Nº 119 Año VI • 2003
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal



Computer Hoy



Sólo 1,75€

Portugal: 1,75 €

Test Intercambio de ficheros por Internet

eMule • eDonkey • Kazaa

OverNet • WinMX • BearShare • IMesh • LimeWire

Además...

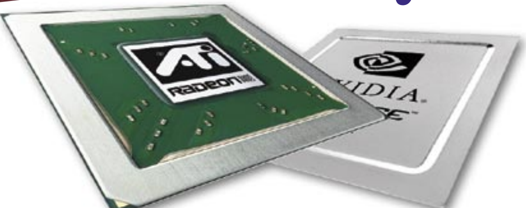
Cómo se instalan, configuran y usan

Pág. 14

Hardware



Test 20 Procesadores gráficos



Analizamos el motor de más de 130 tarjetas gráficas Pág. 44

Computer Básico



Cálculo de préstamos y gráficos con Excel

Conocimientos
La impresora

Pág. 64

Imagen

Edición de vídeo

2ª parte
Editar secuencias y añadir efectos



Pág. 94

Trucos

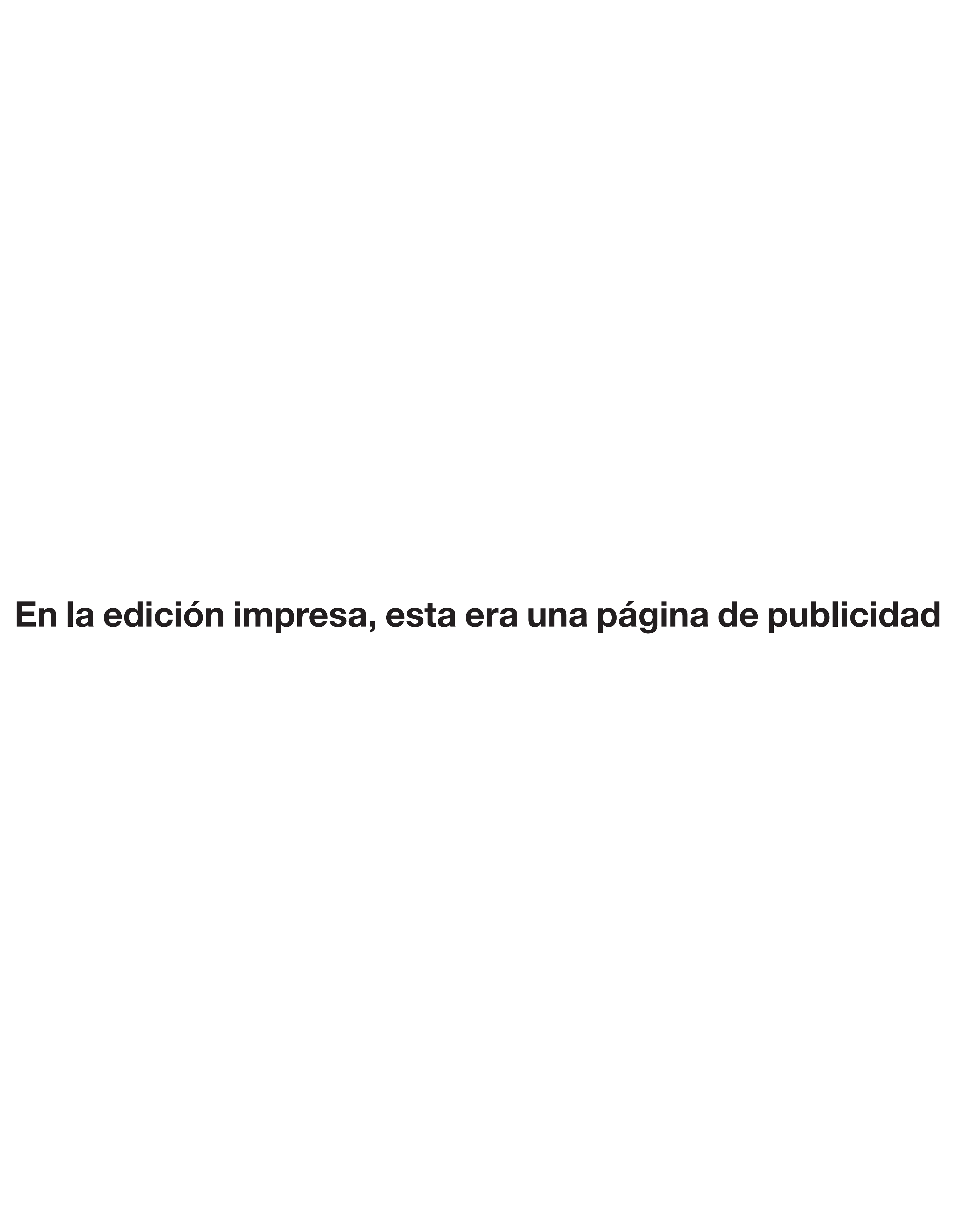
¡Trucos prácticos!

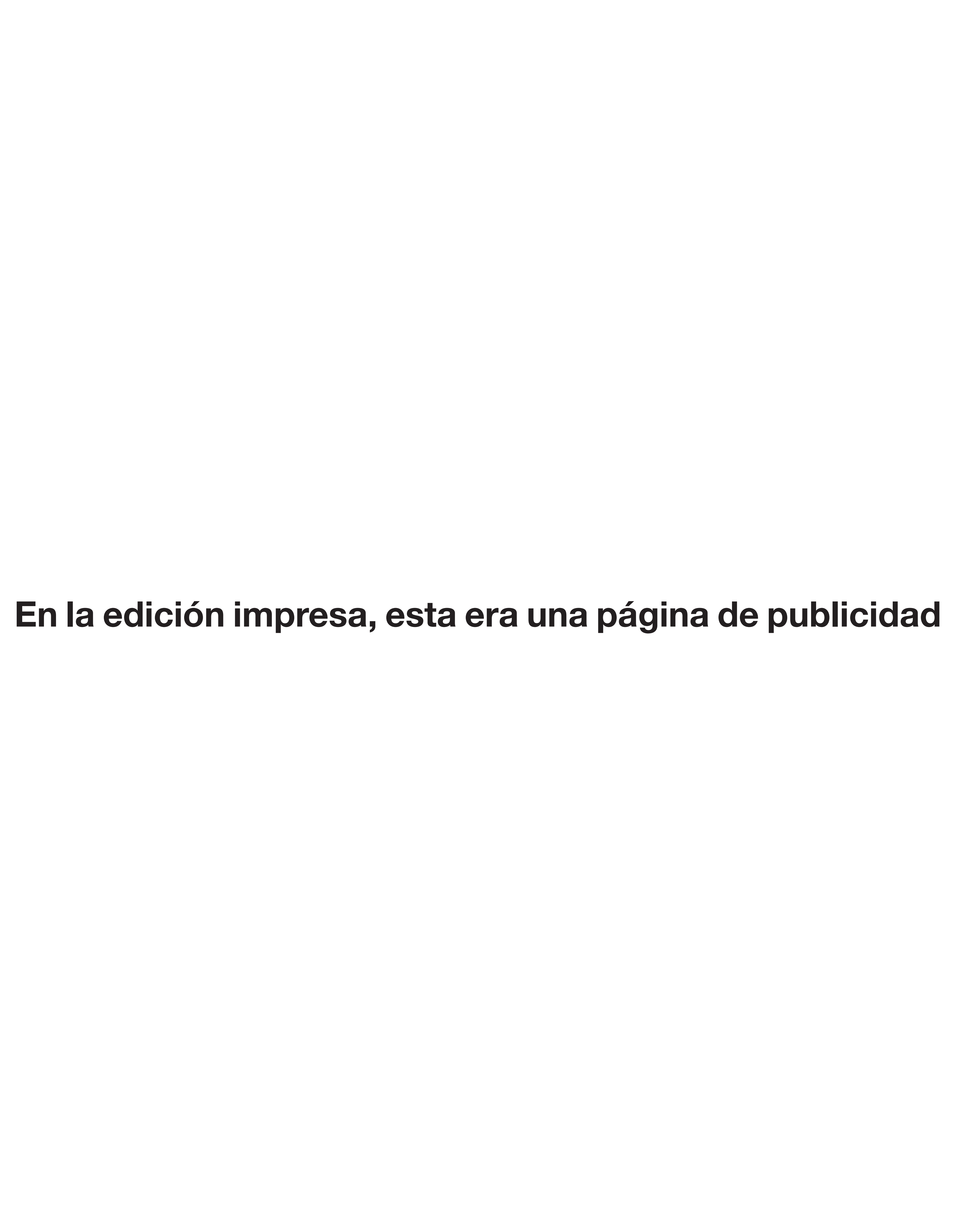
- Personalizar los menús de Windows
- Gráficos multicolor en Excel
- Acceso rápido a páginas web
- Enmarcar tus mejores fotos
- Crear letras de piedra

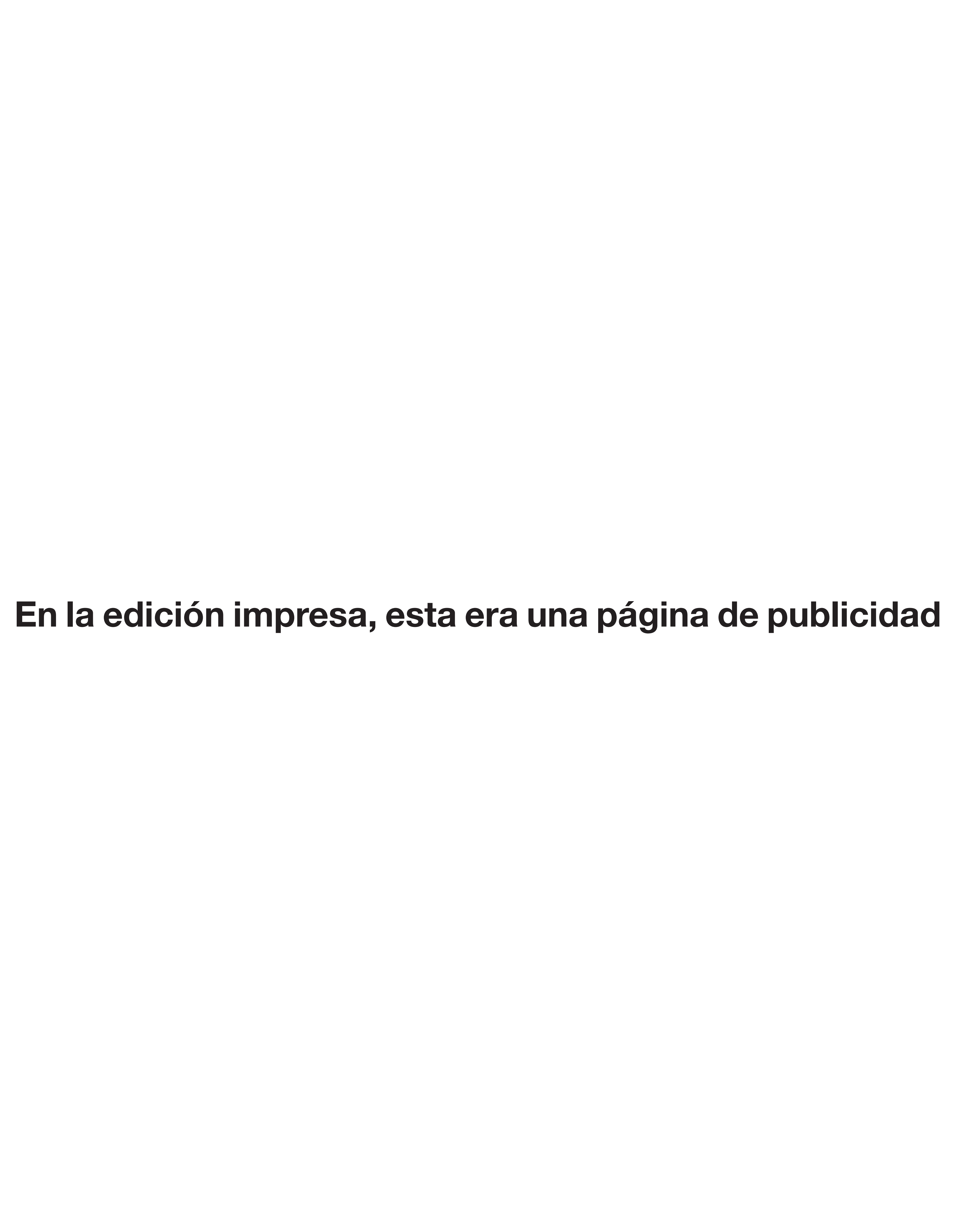
Pág. 32

8 424094 800018 00119
HOBBY PRESS

Novedades • Reportajes • Internet • Programación • Sonido • Juegos…


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 44



Analizamos en profundidad veinte chips gráficos que emplean en la actualidad más de 130 tarjetas gráficas.

PROGRAMACIÓN/REDES Pág. 86



Te enseñamos a añadirle a Visual Basic una pantalla de bienvenida, y mensajes con interesantes consejos acerca del programa.

CONSUMO Pág. 104



Una "queja colectiva" por parte de un gran número de usuarios de la compañía Auna ha puesto en tela de juicio la calidad del servicio de esta empresa.

INTERNET Pág. 72

Velocidad de navegación · Velocidad de descarga · Velocidad de juegos online

Analizamos 12 webs, la velocidad de los distintos accesos y te mostramos trucos, programas...

Foto de portada: Computer Hoy.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

La unión hace la fuerza

¿Qué puedes hacer en Internet? Muchas cosas: navegar por la Red, enviar emails, descargar ficheros, escuchar música, chatear... En todos estos casos tú, como usuario, te conectas a un servidor central que te envía una página web o un archivo, reenvía tu email, te pone en contacto con otros usuarios para un chat... ¿Esto es todo? La verdad es que no. Cada internauta es una pequeña isla en la inmensidad de la Red. Unos avispados programadores se preguntaron: "¿qué pasaría si ponemos en contacto a miles de internautas?, ¿podrían compartir lo que tiene cada uno?".

Si cada internauta comparte 100 ficheros y los comparte con cientos de miles de internautas, todos ellos accederán a millones de archivos. Sin depender de servidores centrales.

Cada uno aporta una gota de agua pero, entre todos, tienen un inmenso mar. Y sin controles. Lo mejor de todo: esta visión es real. Existe y funciona ahora mismo, como verás en el test de aplicaciones "peer to peer" y en el artículo práctico de la sección Software. Eso sí, no compartas lo que no es tuyo. No es legal.

Última Hora

Al final ha habido rebaja

Ya lo apuntaban los rumores. Microsoft ha rebajado el precio de su consola de videojuegos Xbox un veinte por ciento en Europa. Es su tercer recorte en poco más de un año, mientras intenta mantener su posición como número dos del mercado.
La compañía venderá las unidades de Xbox por 199 euros en la Europa continental y por unos 187 euros en el Reino Unido, lo que supone un precio más bajo que la del líder del mercado, PlayStation 2 de Sony, y la GameCube de Nintendo.

Cambia tu CRT por un TFT

La compañía AWS ha lanzado un "plan renove" para monitores CRT orientado a cambiar las antiguas pantallas de 15 pulgadas y 17 pulgadas por nuevos monitores TFT de 15 pulgadas de la marca Benq. El plan "Renove TFT" permite dos alternativas de pago en función de las pulgadas del viejo monitor del interesado. Si el monitor CRT es de 15 pulgadas deberás abonar 225 euros por tu nuevo TFT de 15. Si la pantalla CRT cuenta con 17 pulgadas, lo cambias por un TFT de 15 por sólo 199 euros. Esta iniciativa sólo es válida para las primeras 4.000 solicitudes cursadas a través del 91 659 64 74 o de la web www.aws.es

Supratech Avalon Plus!

A trabajar de pleno

Un buen trabajo da sus frutos tarde o temprano. El resultado del esfuerzo de la compañía Supratech es su nueva máquina: Supratech Avalon Plus.

Su configuración supera a la de los modelos anteriores, con una pantalla **TFT** **01** plana de 15 pulgadas de 1.024 x 768 píxeles, procesador AMD Athlon XP 2600+, 512 Mb de memoria RAM DDR, disco duro de 120 Gb, tarjeta gráfica nVidia Geforce 4 Mx 440 con 128 Mb y salida de TV, combo lector de **DVD** **02** y grabadora de CD-RW 24X, tarjeta Sound Blaster Live! 5.1, kit de altavoces 5.1 Supratech Super Home Cinema, que se complementan con cascos con micrófono integrado, tarjeta de red 10/100, disquetera y teclado multimedia, más un ratón de 3 botones con scroll inalámbrico. En el apartado de conexiones el equipo dispone de 4 puertos USB 2.0, dos puertos serie y uno paralelo más uno de juegos. Está a la venta por 1.154,2 euros. www.supratech.es


En el nuevo equipo de Supratech destaca su novedoso sistema de sonido envolvente Home Cinema.



hp DVD 300e y 300i

¡Grabar sin complejos!

Este año será el de la consolidación para las regrabadoras de DVD. HP conoce esta tendencia y ha diseñado un modelo interno, DVD 300i, y otro externo, DVD 300e que pueden grabar un disco de 4,7 Gbytes en el que caben tres horas de vídeo en tan sólo 15 minutos. Permiten grabar a 4x, regrabar a 2,4x y leer a 8x. En el caso de CD, la velocidad es igualmente rápida: 16x 10x 40x. Utilizan la tecnología DVD+R/+RW, con lo que los discos grabados se reproducen en DVDs domésticos. El modelo externo cuesta 522 euros y el interno 410,64 euros. www.hp.es

Airis Diamond 560

Ir por la vida ligero de peso

Infinity System ha lanzado el portátil Airis Diamond 560, que integra un procesador Intel Pentium 4 a 3,06 GHz. Incluye pantalla de 15 pulgadas con una resolución de 1.024 x 768 píxeles, memoria DDR de 512 Mb, disco duro de 40 Gb y unidad combo grabadora (8x 8x 24x 8x ampliable a DVD+RW + CDRW) más DVD a 8x.

Tiene cuatro puertos USB 2.0, IrDA, PCMCIA y también **IEEE 1394** **03**.

Este portátil lleva integrado un módem/fax interno de 56 K, red 10/100 Mb y salida de TV e incorpora una batería de ion litio que ofrece mayor duración con seis meses de garantía. Sus dimensiones son 33,2 cm de alto x 28,5 cm de ancho y 30,5 cm de grosor y pesa 3,49 kilos. Su precio es de 2.342,40 euros. Visita la web www.airis-computer.com

Best Buy Theater Slim

El cine más profesional en casa

Best Buy comercializa un nuevo Home Theater compuesto por reproductor de DVD, decodificador AC3 / Dolby Digital integrado al aparato y un conjunto de altavoces 5.1 con una potencia total de sonido de 140 vatios. Dispone de seis altavoces: un subwoofer activo de 40 Watios y cinco altavoces de 20 Watios, dos de ellos en formato de columna. El audio y la reproducción del DVD se controlan con un único mando a distancia.

También incorpora una radio AM/FM con función para visualizar información de las emisoras en el display del aparato y es compatible con los formatos CD Audio y MP3. Soporta además los formatos VCD, CD-R y CD-RW y es compatible con Kodak Picture CD. Tiene un precio económico ya que cuesta 279,99 euros.

Para más información, puedes visitar la página web www.bestbuy-int.com





Prima 17 ZF-L

Por encima del resto

El monitor de Prima de 17 pulgadas tiene un tamaño de punto de 0,24 milímetros y ofrece una resolución máxima a 85Hz de 1.600 x 1.200 píxeles. Con su control **OSD** **04** es posible ajustar su configuración para aprovecharlo al máximo con 20 ajustes posibles. Tiene unas dimensiones de 53,5 cm x 53, 3 cm x 50 cm (ancho por alto por profundo). Para más información, visita la página web www.xoceco.com

Beep Argón

La ventaja es el precio

Frente a las ventajas de potencia y ligereza que caracterizan al nuevo Centrino de Intel, no todo son portátiles que incorporan el nuevo chip. Los hay muy recientes que aguantan ofreciendo buenas prestaciones a bajo precio. Argón, de Beep es un buen ejemplo.

Con un procesador Pentium 4 Mobile a 1,80 GHz, pantalla TFT de 15 pulgadas, 256 Mb de memoria RAM DDR266 (aunque quienes necesiten algo más de potencia pueden aumentar la memoria hasta 1.024 Mb), Argón incluye combo DVD + regrabadora CD (extraíble y que puede ser cambiada por otra unidad) y disco duro con capacidad para almacenar hasta 30 Gb de datos.

En cuanto a las conexiones, tiene un módem a 56 kps y una tarjeta de red Ethernet 10/100. Los puertos de ampliación se han cubierto con dos ranuras de expansión PCMCIA, puerto FireWire y tres USB 2.0.

El equipo tiene como sistema operativo Windows XP Home Edition. Todo por un precio que se convierte en su mejor arma para hacerse con un hueco en el mercado, 1.369 euros. Pesan en torno a tres kilos. Visita www.beep.es



I&D Bienvenue marco porta CDs

¡Adivina lo que hay detrás!

Tu mobiliario de casa puede tener desde ahora un nuevo componente. Se trata de este porta CDs para que guardes en él tus CDs más valiosos. Se comercializan cuadros de varias medidas, comenzando por los de 35 cm (desde 79€) que almacenan de 8 a 24 CDs, y los de 50 cm x 50 cm (desde 99€) que son capaces de albergar de 18 a 54 CDs.

Si deseas obtener más información, puedes llamar al número de teléfono 96 344 55 25 o realizar una consulta en escasa@orio.com



Guarda tus CDs en lugares donde te gusta "tenerlos a mano" y en los que por estética, no puedes tener torres apiladas.

Volante Sonytec

Para saber quién está al mando

No está de más hablar del último periférico de la firma Sonytec para sacar el máximo partido a los juegos de carreras.

Se trata del volante VT-100, con dos motores para percibir más intensamente las vibraciones del volante.

Incluye una plataforma con dos pedales para acelerar y frenar. También tiene dos palancas junto al volante para cambios de marcha secuenciales y cuenta con ocho botones de control independientes para personalizar funciones a medida.

Su peso total es de aproximadamente dos kilogramos y funciona con conexión USB, por lo que resultar fácil conectarlo a tu PC a una distancia de hasta 182 centímetros.

Está a la venta en el mercado por 52 euros.

Si deseas más información sobre este periférico, visita la página de Internet www.sonytec.com

Genius CR-601U

Transferir datos sin coste

El lector de tarjetas CR-601U de Genius es un dispositivo que lee y graba tarjetas de memoria flash compatible con SmartMedia, Multimedia, Secure Digital y Memory Stick. Ofrece un ratio de transferencia y acceso de datos de hasta 12 Mbps.

Puede ser utilizado también con handhelds, PDAs, y otros dispositivos multimedia. No se requieren cables ni baterías. Se conecta directamente a un puerto USB 1.1.

El dispositivo ya se comercializa en el mercado por 39 euros.

Si deseas obtener más datos, visita www.umd.es

Se instala fácilmente por USB y no necesita cables ni pilas.

Mitsumi DW 7801 TE

Un placer de grabadora

La nueva grabadora de DVDs de la marca Mitsumi graba DVD+RW (2,4X), DVD+R (4X), CD-R (16X) y CD-RW (10X).

Lee DVD-ROM y DVD +RW/DVD+R a una velocidad máxima de 12x, y de 40X en el caso de CD-ROM/CD-R/CD-RW. La capacidad de almacenamiento de un DVD (4,7 Gb) permite almacenar vídeos, fotos y archivos de vídeo de mucho "peso". Su precio rondará los 300 euros. Visita www.mitsumi.de

Incluye el software para pasar vídeos a formato MPEG, para editarlos y para reproducirlos en DVD.

Qué es...?

01 TFT
"Thin Film Transistor", Transistor de Capa Fina. Es un tipo de pantalla LCD. Son las mejores pantallas planas, pero también las más caras. Estas pantallas se suelen emplear en los ordenadores portátiles.

02 DVD
"Digital Versatile Disc" (Disco Digital Versátil, al principio "Disco de Vídeo Digital"). Familia de discos ópticos de las mismas dimensiones que un Compact Disc, pero con una capacidad de almacenamiento y una velocidad muy superiores. En la actualidad está empezando a reemplazar a formatos de almacenamiento tradicionales como pueden ser las cintas de vídeo VHS, o los propios CD-ROM.

03 IEEE 1394
Firewire. Bus de periféricos de gran velocidad. Soporta hot swapping (la conexión y desconexión de hasta 63 dispositivos en cadena teniendo el PC encendido siendo reconocidos por el sistema operativo),y ofrece velocidades de transferencia mucho mayores que su competidor, el bus USB, aunque su precio es más alto.

04 OSD
"On Screen Display". Sistema que muestra datos sobre los ajustes del monitor en la misma pantalla, superpuestas a la imagen del Escritorio. Es lo mismo que sucede en los televisores modernos, cuando al subir el volumen aparece una barra en la pantalla.

Última Hora

Multiplica tu memoria

En respuesta a una demanda cada vez mayor de los usuarios de tarjetas de memoria flash, se están diseñando nuevos lectores de tarjetas de memoria Compact Flash, Smart media, MMC y SD.
Uno de los ejemplos más recientes es el de la compañía PNY, que está indicado para descargar y transferir imágenes de las cámaras digitales, descargar archivos MP3, o simplemente pasar datos a un PDA. El lector 6 en 1 de PNY dispone de conexión USB 2.0, ofreciendo una transferencia de datos cuarenta veces más rápida que con USB 1.1.



El tijeretazo de AMD

AMD ha anunciado a sus distribuidores que aprovechando el lanzamiento del AMD Opteron, rebajará el precio de sus procesadores Athlon XP. En cuanto al precio al que saldrán los nuevos micros, AMD fijará Opteron a 240 euros para su versión comercial.

Pequeño pero resultón

RD-JT30 es el nuevo proyector diseñado por LG. Su mayor ventaja con respecto a sus competidores es que sólo pesa 1,6 Kilos y proyecta unas imágenes de gran calidad y nitidez gracias a los 1.400 lúmenes ANSI de brillantez, a su alta resolución (XGA/SVGA) con un nivel de contraste de 1.100:1.



Sagem My X-5m y My X-6

Elevadas prestaciones

Sagem ha lanzado dos nuevos terminales que seguro atraerán muchas miradas. Se trata de My X-5m y My-X6. El primero no sólo es un móvil GSM y GPRS con Wap 1.2 que dispone de pantalla a color, sino que también es una potente máquina de juegos dotada de melodías polifónicas y con calidad Hi-Fi. Su peso es de 92 gramos y dispone de batería de Litio con una autonomía en espera de 240 horas y en conversación de 4 horas. El terminal libre cuesta 180 euros.

Por su parte, My-X6 está pensado para reforzar la posición de la compañía en el mercado del móvil. Se trata de un terminal con cámara digital integrada y pantalla TFT de 65.000 colores. La cámara incorpora un espejo para realizar autorretratos y permite obtener fotos con una resolución VGA de 640 x 480 píxeles. Puede mandar MMS y tiene tonos de timbre Hi-Fi. La otra sorpresa atractiva será su precio, por debajo de los 300 euros. www.sagem.com

Las dimensiones de los dos terminales son de 105 mm de largo, por 46 mm de ancho y 20 mm de grosor.

Viewsonic PJ250

Ver para creer en proyecciones

Viewsonic ha diseñado un proyector micro portátil que tan sólo pesa 1 kilo y que resulta muy fácil de transportar por su compacto diseño. Su nombre es PJ250 y ofrece una resolución de 1.024 x 768 píxeles (XGA) con un brillo de 1.000 lúmenes. También está equipado con una interfaz analógica y digital diseñada tanto para realizar proyecciones empresariales como domésticas. Está a la venta por 2.837,6 euros. Para más información, visita www.viewsonic.com



Cabe en la palma de la mano, ya que sus dimensiones son 180 mm de profundo x 141mm de ancho y 45 mm de alto.

Aten Video-Link VS881

Ocho PCs en un solo monitor

Alfamicro ha fabricado un switch de vídeo inalámbrico, Video-Link VS881 de ATEN, al que también se le puede conectar proyectores multimedia. Se trata de un conmutador de vídeo que permite visualizar la salida de ocho PCs diferentes en un único monitor, sin necesidad de software de instalación ni de configuración previa.

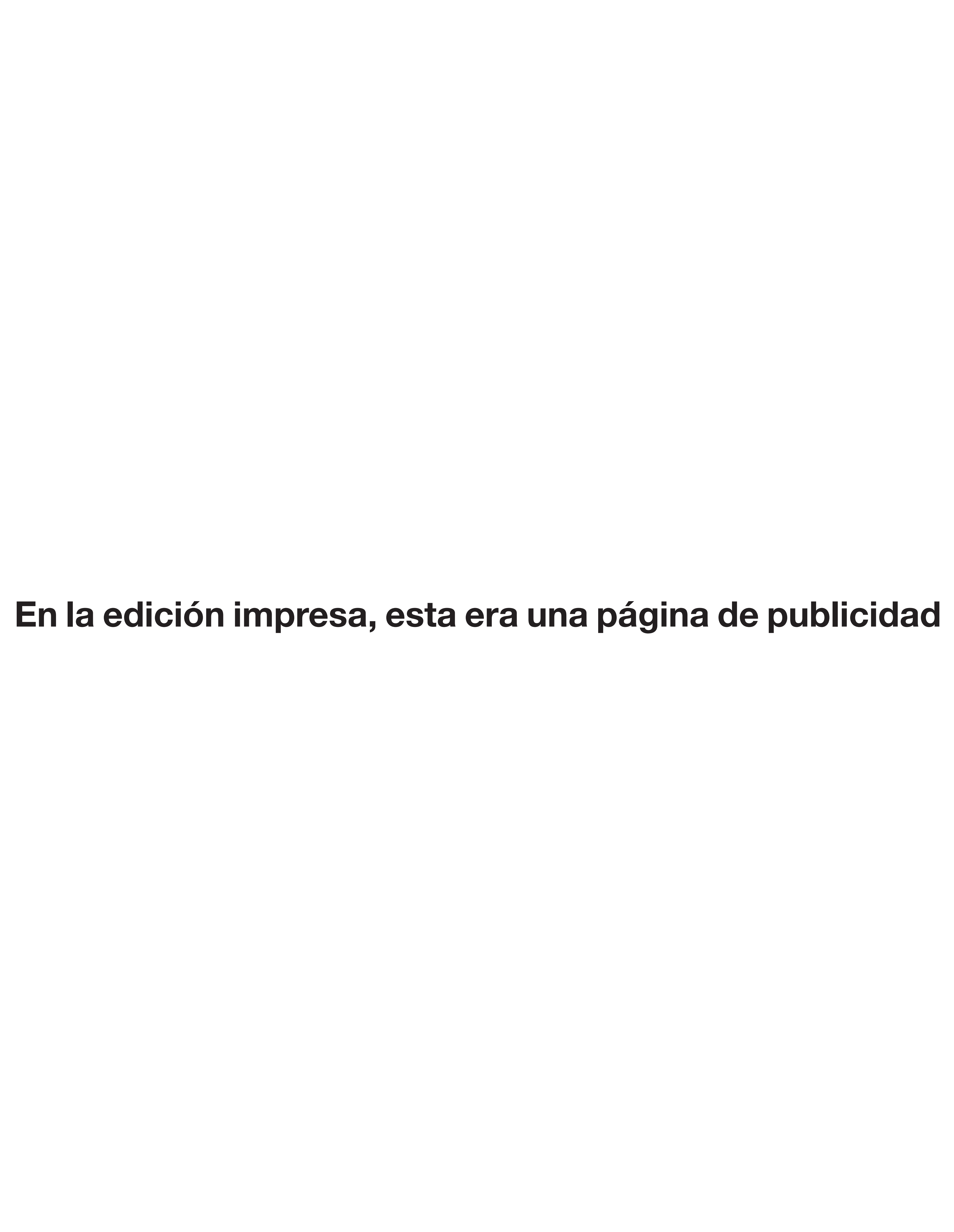
Este dispositivo de ATEN destaca porque mediante un puerto IrDA (Infrarrojos) es posible seleccionar de un modo inalámbrico y rápido cualquiera de los ocho equipos conectados con un mando a distancia. En España lo distribuye la compañía Alfamicro. Si deseas más datos, visita www.alfamicro.com



Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.

Procesador	Rendimiento	Sirve para
Intel Pentium 4 H T 3,06 GHz	291,79%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,8 GHz	279,79%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,66 GHz	272,81%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.600 + DDR-266	271,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,53 GHz	264,42%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,4 GHz B	256,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.200+ DDR-266	253,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,4 GHz	252,16%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.100+ DDR-266	248,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,2 GHz	244,17%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.000+ DDR-266	242,86%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.900+ DDR-226	238,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.800+ DDR-226	235,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz A	231,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.700+ DDR-226	231,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.600+ DDR-266	226,39%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	225,61%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.500+ DDR-266	220,36%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.400 DDR-266	218,29%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.333 DDR-266	211,05%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,8 GHz	208,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,7 GHz	201,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,7 GHz	201,20%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 DDR-266	199,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,6 GHz	190,06%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,3 GHz	180,02%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 Thunderbird	178,90%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,3 GHz	175,85%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,2 GHz	174,64%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.100 Thunderbird	172,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 1,0 GHz EB	169,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,1 GHz	166,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.000 Thunderbird	165,21%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 900 MHz	160,54%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,0 GHz	159,66%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 800 MHz	152,16%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 900 MHz	145,12%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 700 MHz	139,58%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 800 MHz	137,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 900 MHz	133,87%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 700 MHz	126,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 800 MHz	125,33%	Ofimática
Intel Celeron 700 MHz	116,16%	Ofimática
Intel PIII 500 MHz	100,00%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Escucha lo que dices

Master Coelectronic ha diseñado una nueva grabadora de voz digital para PC con USB, que destaca por su pequeño tamaño y su capacidad, hasta nueve horas de grabación.
Dispone de grabación preseleccionada, melodía de alarma y cuatro carpetas para mensajes. Se puede conectar a un teléfono para grabar, automáticamente, la conversación en cuanto se descuelga el auricular, interrumpiéndose la misma al colgar el auricular.
Su interface USB permite una rápida descarga en el PC que, mediante el software incorporado, convierte la grabación en .WAV.

Llega la hora de ahorrar

La compañía Kodak ha comenzado la primavera reduciendo los precios de las cámaras digitales que ya tenía en el mercado. Concretamente, el modelo CX4200 (con resolución CCD de 2 megapíxeles) cuesta 199 euros. CX4230 pasa de 349 a 279 euros (con CCD de 2 megapíxeles), la cámara CX4300 se rebaja en 30 euros y su precio final es de 259 euros (con resolución CCD de 3,2 megapíxeles).
Por cien euros más de esta última (359 euros) puedes adquirir el modelo DX4330 (con una resolución de 3,1 megapíxeles). Finalmente y por 499 euros puedes comprar una LS443, de 4 megapíxeles.

Panasonic VDR-M30

¡Graba en DVD!

Panasonic comercializa en España VDR-M30, un modelo de videocámara que tiene como soporte de almacenamiento DVD-RAM y DVD-R, que pueden leerse en cualquier DVD convencional. También permite editar vídeos, en la propia cámara, además de ser compatible con tarjetas de memoria SD.

Se puede acceder al contenido de la grabación a través de un menú mediante un índice de imágenes en miniatura que se visualizan en la pantalla LCD de 6,5 cm. Asimismo, incorpora un puerto USB para conectarla al ordenador, visor en color, zoom óptico de diez aumentos y digital de 240x, y estabilizador de imagen digital electrónico. Se comercializará en España en junio a un precio de 1.549 euros. Para más datos, visita www.panasonic.es



Las imágenes se pueden reproducir en lectores de DVD-RAM y en reproductores de DVD-R que admitan MPEG-2.

El aparato portátil de Woxter se vende con mando a distancia. Tiene entrada de auriculares y control de volumen.

Woxter Tahoe

Ideal para un viaje

Éste es el último reproductor de DVD portátil de Woxter. Su nombre es Tahoe y se diferencia del Mini DVD de esta misma compañía en que este modelo no incluye conexión con el ordenador por puerto USB y no puede ser usado como lector de DVD externo para ordenador.

Es compatible con los formatos DVD, DVD-R, CD, HD-CD, SVCD, Vídeo CD/CD-R, CD-RW y MP3 y está preparado para visualizar imágenes en JPEG.

Dispone de salida óptica digital, salida coaxial digital, salida estéreo Dolby Digital, salida de vídeo compuesto y S-Vídeo. Además, incorpora un decodificador interno de sonido Surround Dolby Digital AC-3 de 5.1. y es compatible con sonido digital DTS.

Incluye conector para el mechero del coche y dispone de pantalla LCD y menú OSD en varios idiomas. Se comercializa por 159 euros. Tienes más datos en www.woxter.com

Waitec HT60 AC3

La solución la tienes en casa

Aunque la industria del cine está prestando especial cuidado en fomentar salas de exhibiciones cómodas y con una gran calidad de proyección, a veces la balanza está más a favor de quedarse en casa si uno dispone de un buen sistema Home Cinema.

Desde ahora hay otro punto a favor: el nuevo sistema de cine en casa, Dolby Surround HT60 AC3 de Waitec. Su principal novedad radica en que incorpora una sintonizadora de radio para emisoras en AM/FM para que escuches tus programas favoritos en estas bandas de radio.

Incluye un mando a distancia y dispone de seis altavoces con los que puedes escuchar también música en MP3, en CD o en CD-R/CD-RW.

Acaba de salir al mercado por aproximadamente 229 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.waitec.com



Sus cinco altavoces (cuatro satélites y subwoofer) ofrecen una potencia total en el equipo que alcanza 120 vatios RMS.

Home Cinema LG con Set Top Box

Compañero de pantallas de plasma

La propuesta más reciente de LG en el terreno de los sistemas de cine en casa se llama DAT-100. Se trata de un conjunto de altavoces al que acompaña un sintonizador de televisión o Set Top Box compatible con DVD, VCD, audio CD, CD-R, CD-RW y MP3 e incluye un sintonizador analógico.

la potencia del sonido está garantizado con los 50 vatios que ofrecen cada uno de los cinco altavoces, más los 80 del subwoofer. Cuesta 799 euros. Visita la página web www.lge.com

El sistema tiene un diseño compacto y con una terminación en la que se han cuidado los detalles.

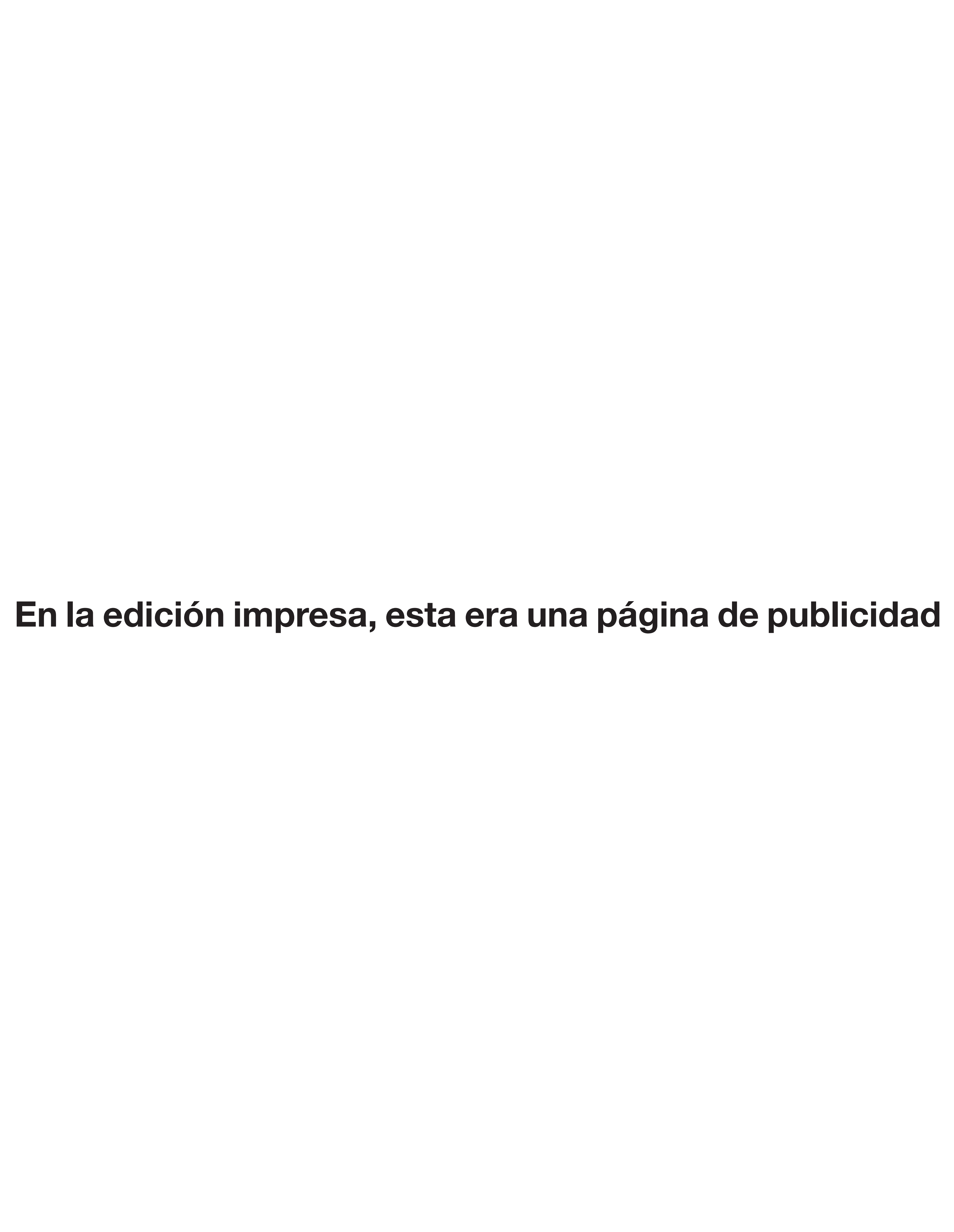
Canon PowerShot A70

¡Acierta con el disparo!

Es la cámara de Canon PowerShot A70, con un sensor CCD de 3,20 megapíxeles efectivos apoyados por un zoom óptico 3X y digital 3,2X. Ofrece una resolución máxima de 2.048 x 1.536 píxeles y cuenta con una pantalla TFT de 15 pulgadas. Se conecta al PC por USB y admite Compact Flash. Pesa 215 gramos. www.canon.es



Mide 101 mm de alto, por 64 mm de ancho y 31,5 mm de grosor.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Tienes un SMS de Iberia

Esta compañía ofrece un nuevo sistema de información para dar a conocer los horarios y llegadas de todos sus vuelos a través del móvil, con el objetivo de reducir el número de llamadas que demandan información de horarios y llegadas.
Para conocer el horario de llegada de un vuelo, el cliente deberá mandar un mensaje corto al 7501 y escribir "L" (llegada) seguido del número de vuelo. De esta forma, recibirá información instantánea mediante mensajes SMS. El precio del mensaje es de 0,90 euros.

4 ojos ven más que 2

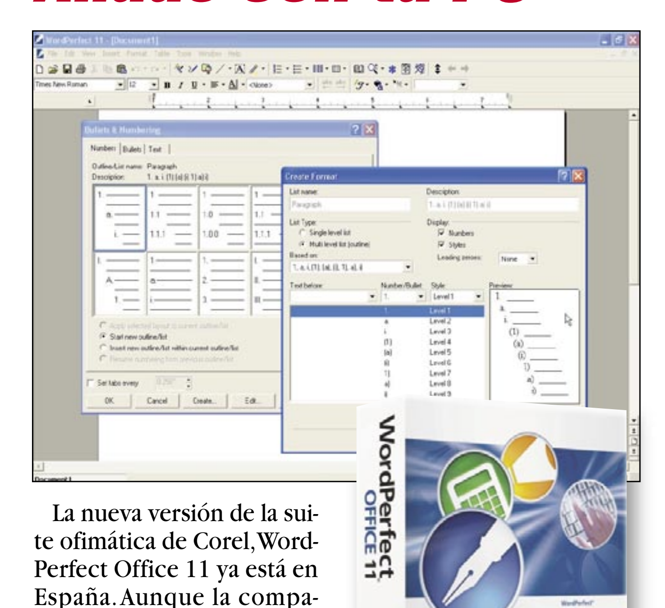
Telefónica ha diseñado "CanguroNet", una curiosa aplicación online para filtrar contenidos, destinada a los padres que desean limitar los contenidos de Internet que pueden ver sus hijos. Permite limitar el acceso a webs con contenidos inapropiados, además de controlar la descarga de determinados archivos. El servicio, que está siendo ofrecido exclusivamente a los clientes ADSL, no requerirá de la instalación de ninguna aplicación y permite que tanto el mantenimiento como la actualización del servicio se realice en los servidores que hay en Internet.

¡A por el uno!

El portal Yahoo! ha mejorado su motor de búsqueda y ahora ofrece numerosas posibilidades, algunas de ellas muy parecidas a las de Google. Entre otras mejoras, incorpora un buscador general, otro de imágenes, uno de noticias, directorio independiente, sección de preguntas y otro de mapas. Los puedes probar en la dirección www.yahoo.com

Corel WordPerfect Office 11

Aliado con tu PC



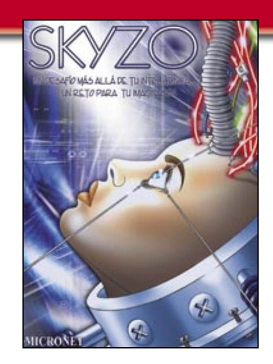
La nueva versión de la suite ofimática de Corel, WordPerfect Office 11 ya está en España. Aunque la compañía ha anunciado que se comercializará la versión española en unos meses, de momento está disponible la versión inglesa que mejora la productividad y la facilidad de uso. Cuenta con una interfaz intuitiva que puede ser adaptada según tus necesidades y nuevas características, como el "modo clásico" de WordPerfect 5.1 complementado con una interfaz de pantalla azul y los rasgos característicos de WordPerfect 5.1.

La integración XML se ha perfeccionado y se pueden pasar diapositivas, hojas de cálculo y archivos de WordPerfect a formato XML.

Incluye una nueva función para compartir la información en PDF y capacidad para pasar a HTML archivos de Word y RTF.

WordPerfect Office 11 se vende en ediciones Estándar y Profesional. La edición estándar tiene un coste aproximado de 273 euros. La edición profesional estará a la venta por cerca de 300 euros. También se comercializará una edición especial para estudiantes que estará disponible a 91 euros. Si deseas obtener más datos, visita www.corel.com

Mantiene el mismo formato desde la versión 6.1 por lo que resulta muy fácil acceder a su contenido.



Micronet Skyzo

Un desafío mental

Skyzo es el último lanzamiento de Micronet que te ofrece 15 juegos de arcade, estrategia, puzzles, habilidad, ingenio… todos con escenarios en tres dimensiones pre-renderizados y animaciones a pantalla completa.

El programa ha sido objeto de análisis por parte de psicoanalistas, médicos y estudiosos de la mente humana y de la capacidad sensorial del usuario. Acaba de salir al mercado por 19,95 euros.

Para más información, visita www.micronet.es

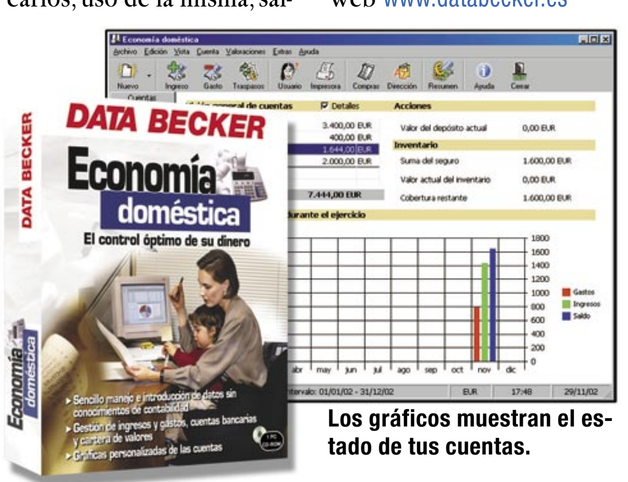
Data Becker Economía doméstica

Los números se ponen a tu favor

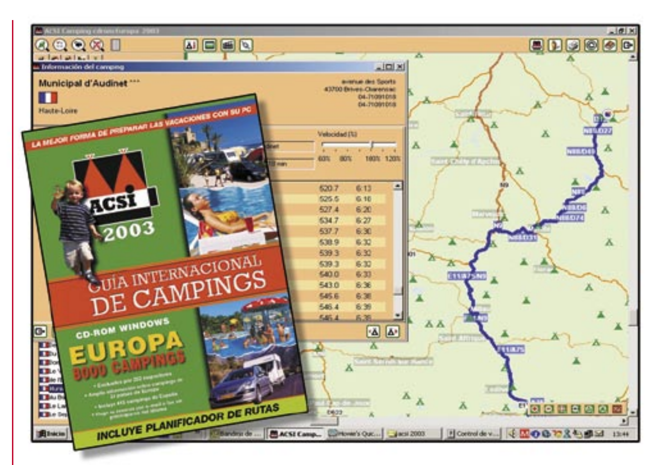
Economía doméstica de Data Becker es, a grandes rasgos, un programa de gestión de cuentas, ya sean bancarias o monederos personales de uso diario que te permite crear las cuentas que consideres oportunas para controlar tus finanzas.

Con esta aplicación es posible crear una cuenta corriente en la que puedes introducir los datos bancarios, uso de la misma, saldo actual y diversos sistemas de control límites de números rojos. Según vas añadiendo gastos e ingresos se especifica el objetivo, y te permite generar informes específicos acerca de en qué te gastas el dinero, o sobre la procedencia de tus ingresos. El programa está a la venta por 20,95 euros.

Para obtener más información, puedes visitar la web www.databecker.es



Los gráficos muestran el estado de tus cuentas.



Guía ACSI 2003 de Campings de Europa

De la ciudad al campo

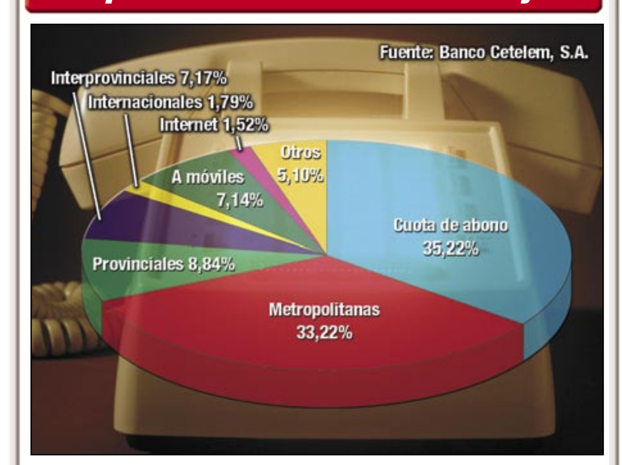
Éste es el objetivo de la guía ACSI de Campings de Europa 2003. El programa incluye fotos, vídeos y diapositivas de 8.000 campings de 24 países de Europa y entre ellos 415 de España.

Puedes emplear criterios de búsqueda y selección por país, región, población… sin olvidar los tipos de servicios que ofrecen (reglamentación, deportes, juegos, recreo acuático, instalaciones, etc). Incluye un planificador de rutas con el que te muestra el trayecto más idóneo desde casa al camping que habrás reservado con anterioridad a través de correo electrónico o fax.

Basta con rellenar un formulario y, al instante, aparecerá una carta redactada en el idioma del país donde se encuentra el camping.
El programa está a la venta por 20,95 euros.

Para más datos, visita la página web www.wings.es

Tipos de llamada en telefonía fija



El gasto medio mensual de un hogar español en telefonía fija es de 34,07 euros. En el desglose del gasto telefónico, la mayor cantidad se la lleva la cuota de abono, que supone un 35,22% de la factura total.

Ganador



La Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (ADESE) ha galardonado a Commandos 2, de la compañía Pyro Studios, con el disco de oro (equiparable a los Goya del cine o los Premios de la Música). Se trata del primer videojuego diseñado en España para PlayStation que obtiene este premio. Asimismo ha logrado el disco de platino por su versión para PC, tras superar las 80.000 unidades vendidas en España.

Perdedor



Las cadenas de televisión surcoreanas MBC, SBS e YTN no contrastaron las fuentes de información y difundieron la noticia de que Bill Gates, el presidente de Microsoft, había sido asesinado en un evento social en Los Ángeles. Dichos medios citaron como fuente la edición online de la cadena CNN, una web que luego resultó ser falsa. El anuncio de esta noticia por parte de las mencionadas cadenas provocó el caos y una fortísima caída de casi un 8% en la Bolsa de Seúl.

Si Cervantes levantase la cabeza

El Instituto Cervantes ha comenzado a aplicar un conversor de texto en voz para la enseñanza del español a través de www.cervantes.es Se trata de eDELE, una herramienta enfocada a realizar pruebas de comprensión auditiva para todos los alumnos que estudian español a través del Instituto Cervantes y que permite una relación directa entre profesores y alumnos. Los profesores podrán introducir en la web ejercicios de comprensión auditiva que se almacenarán en una base de datos y a los que accederán los estudiantes de español. Así no tendrán que grabar las locuciones en las que se basan los ejercicios de compresión.

Electrodomésticos que piensan

Y no sólo son inteligentes, sino que se comunican con sus dueños interpretando la información que se les ofrece a través de unas etiquetas inteligentes (smart tags). La compañía Ariston ha diseñado su sistema domótico basándose en estos pequeños microprocesadores.

Así, y leyendo la información escrita en las etiquetas, las lavadoras Ariston pueden identificar tipos de prendas y decidir así el programa para lavarlas. Y los frigoríficos indican en la pantalla todos los alimentos que contienen, la temperatura de conservación, fecha de caducidad, descripción de estos alimentos y además de ofrecer las mejores recetas para cocinarlos.

Sony no tiene la exclusiva

Honda Motor ha presentado la última versión de Asimo, el robot que la compañía lanzó hace ya dos años y que ahora ha mejorado considerablemente. Tiene cuarenta expresiones faciales, reconoce a diez personas, enriquece su vocabulario y adapta su conversación a los hábitos y personalidad de cada persona con la que trata. También proporciona datos en tiempo real, como previsión del tiempo, y es capaz de conectarse a Internet. Honda alquila actualmente la versión anterior de Asimo a IBM y a otras seis empresas que lo utilizan como recepcionista.

La "criatura" mide 120 centímetros y pesa 52 kilogramos.



IN En medio de un ambiente "hostil", las agencias de viajes online han aumentado su facturación en un 53%. Las claves de su éxito son los bajos precios, para bolsillos modestos.

OUT Están muy desfasados los uniformes fondos de Escritorio de Windows. Sobre gustos no hay nada escrito y el modo en el que se personalizan las pantallas dice mucho de cada cual.

Computer cabreos

Pedro nos cuenta lo siguiente: "motivado por la propaganda de Telefónica respecto a su línea ADSL y sus servicios adicionales de cuentas, buzones, páginas personales, etc., decidí contratar el kit USB para línea ADSL (...). Me aseguraron que en veinte o veinticinco días tendría este módem USB en mis manos. Un mes más tarde me vi obligado a reclamar el módem, pues no había llegado. Al parecer hubo un problema en la cadena del envío. Finalmente, dos meses más tarde, llegó finalmente el módem USB. Lo instalé y lo configuré según las instrucciones y desde el primer momento funcionó perfectamente y sin el más mínimo problema (...).

Ahora bien, cuando intenté activar los Servicios de Telefónica Net para clientes ADSL (buzones, páginas personales, etc.) a través del apartado "Activación ADSL" de la página web de Telefónica Net (www.telefonica.net) con el Identificador y la Contraseña inicial, me aparece siempre el siguiente mensaje: "El ID (Identificador) y/o Contraseña son incorrectos". Desde entonces llevo una lucha titánica para poder activar este servicio adicional y gratuito ofrecido por Telefónica".

Por suerte para Pedro, todo se ha solucionado por fin aunque "después de dos meses y dos días de larga espera", según nos comenta. En una segunda carta, Pedro nos cuenta lo siguiente: "Os tengo que agradecer la sorpresa que me llevé cuando, tras un prueba rutinaria, intenté activar el servicio y comprobé que funcionaba perfectamente".

RUMORES

Los derechos de Torvalds

Un abogado germano sostiene que Linus Torvalds no tiene derecho legal alguno sobre su producto. Según la publicación C´t www.heise.de/ct/ el abogado Gunter Freiherr von Graveenfeldt exige lo siguiente: "que Linux Torvalds, padre de Linux, desista a partir de ahora a usar la palabra Linux como un concepto propio".
El abogado afirma que una marca debe ser usada en las categorías para las cuales ha sido registrada. Y explica que el software de Linux no está incluido como una categoría de productos en Alemania, por lo que Torvalds no tiene derecho legal del nombre de su producto.

Los Palms rebrotan...

... en primavera. Los rumores apuntan al lanzamiento de un Zire con cámara y un Tungsten con Wi-Fi. Según la página www.brighthand.com, el nuevo Zire 71 incorporaría pantalla a todo color, además de una ranura SDIO para módulos de expansión destinados a comunicaciones inalámbricas. Una de sus prestaciones más innovadoras será la cámara digital que supuestamente incluirá. Tungsten C se convertiría en el primer PDA de la compañía californiana que dispone de un módulo de comunicaciones inalámbricas locales Wi-Fi.

Microsoft es envidiosa

Tras desvelarse que Apple, está en conversaciones con Vivendi-Universal para la adquisición de la discográfica "Universal Music", Microsoft entra como participante en escena ya que supuestamente también está interesado en adquirir la compañía.

Conceptos

Peer to peer
Equivale a decir "de amigo a amigo", y es un tipo de red en la que cada ordenador conectado tiene exactamente las mismas capacidades y responsabilidades que los demás, con lo cual todos pueden actuar indistintamente como clientes o como servidores.

Cliente
Es cada uno de los ordenadores de una red que accede a los servicios de un servidor.

Servidor
Son ordenadores y programas especiales que funcionan dentro de las redes ofreciendo servicios a otros equipos y programas conectados a esa red.

MP3
Es el formato de compresión de audio que más se usa en Internet. Ofrece una alta calidad a la vez que se reduce el espacio de almacenamiento (menos de la décima parte del archivo original). Su nomber completo es MPEG Audio Layer 3.

Ancho de banda
Cantidad de datos que pueden transmitirse en un periodo de tiempo dado. En un dispositivo digital, esta medida se expresa en bits por segundo, mientras que en dispositivos analógicos se expresa en ciclos por segundo o hercios.

Adware
Tipo de software que se distribuye gratuitamente y muchas veces totalmente operativo, pero que, a cambio, muestra publicidad en alguna zona de la pantalla. Esta publicidad suele cambiar continuamente, por lo que llega a ser molesta para el usuario. Su función es, la mayoría de las veces, "obligarte" a que registres el programa y pagues una pequeña cantidad de dinero. De esta forma podrás obtener una versión libre de anuncios.

Sumario

En todas direcciones

Dicen que compartir es vivir. A partir de ahora, tú sólo deberás preocuparte por vivir, porque compartir, con cualquiera de estas ocho aplicaciones, podrás compartir todo lo que se te ocurra.

El gran éxito de Internet es hoy por hoy una realidad incuestionable. Con esta red, el intercambio de archivos entre usuarios ha llegado a unos niveles impensables hace tan sólo unos cuantos años. Cualquier cosa que quieras encontrar, ya sean ficheros de música, de vídeo, o cualquier otro tipo de archivo que puedas imaginarte, están a tu disposición en Internet.

No es raro que aparecieran y se hicieran indispensables los programas "peer to peer", porque el volumen de ficheros que se comparten crece sin parar y es cada día que pasa más grande. Pero, ¿qué es exactamente eso del *peer to peer*? A continuación te ofrecemos la respuesta.

¿Qué es eso del intercambio?

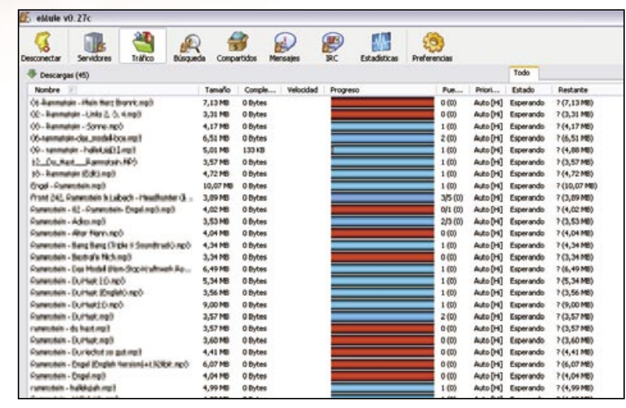
Traducido directamente del inglés, significa "de igual a igual", y consiste en una enorme red de ordenadores conectados a Internet, y "controlados" por un software específico.

Una enorme red de intercambio

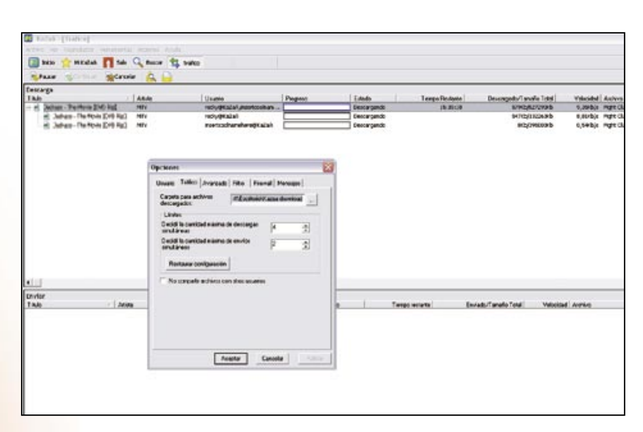
Cuando tú buscas algún archivo concreto en la Red, estos programas chequean todos los ordenadores conectados que pueden tenerlo, así como su disponibilidad o la velocidad a la que los puedes descargar, para, posteriormente, hacerte un listado de lo que hay disponible y que tú elijas lo que quieres descargar.

De igual forma, desde el momento en el que estás conectado, tu ordenador también entra dentro del chequeo y comunica a otros usuarios los archivos que hay en tu disco duro, por si hay alguien que los necesita. La idea es que, igual que tú bajas lo que quieres de otros, otros puedan bajar lo que quieran del tuyo.

En definitiva, este intercambio consiste en poder disponer de una Red (Internet), en unas aplicaciones para controlar el intercambio (los programas *peer to*



La información de los archivos a descargar por el programa eMule es muy clara y completa. Justo lo que se necesita.



Las posibilidades de configuración (arriba, KaZaA), o las estadísticas de descarga y tráfico (derecha, BearShare), convierten a estos programas en algo casi indispensable para compartir archivos.

peer), para que miles de archivos puedan ser intercambiados entre los distintos usuarios conectados.

Antes de nada una aclaración. Nadie tendrá acceso a tu disco duro completo, tan sólo a una serie de "carpetas compartidas" que el software se encarga de gestionar, y tú mismo puedes determinar su ubicación. Así que no pienses que es posible que te "roben" de tu ordenador las fotos familiares o las facturas del mes pasado. Sólo podrán bajarse lo que tú quieras que bajen, pero es imprescindible que pongas algo. Precisamente en eso consiste compartir. Aparte, cuantos más ordenadores estén conectados y tengan más archivos disponibles, mejor, puesto que las aplicaciones no se limitan a descargar de una sola ubicación, sino que lo hacen de todas las que pueden (en pequeños trocitos), para ganar en velocidad y asegurarse que, si no está disponible en un lugar, lo estará en otro.

Su lema podría ser: "divide y vencerás"

Para concluir. Con estas ocho aplicaciones, todas ellas gratuitas, podrás compartir cualquier fichero que creas interesante. Pero ten en cuenta las recomendaciones y no elijas el "lado oscuro de la fuerza". En este lado se está mucho mejor.

Una función importante en cualquier aplicación es que se pueda configurar al gusto de cada uno. WinMX te da esta posibilidad.

"No todo el monte es orégano"

Piano Concerto No. 5 in E-Flat major, Op. 73, E...	mp3	8.936 KB	Cable/...	128
mozart _ serenata notturna	mp3	12.339 KB	Cable/...	
mozart _ String Quartet in	mp3	4.982 KB	Cable/...	
Mozart _ symphony 41 4th mo	mp3	11.534 KB	Cable/...	
Flamenco Segovia Andres - Mozart classical ...	mp3	3.166 KB	Cable/...	
Mozart - Sonata For Harpsichord & Violin in B...	mp3	3.024 KB	Cable/...	128
Mozart - Violin Concerto No. 3	mp3	7.307 KB	Cable/...	128
Classical - Mozart - Greensleeves (Piano Trio)	mp3	4.922 KB	Cable/...	128
MOONLIGHT (TECHNO REMIX)	MP3	5.288 KB	Cable/...	
Berliner Philharmoniker Herbert von Karajan - ...	mp3	6.196 KB	Cable/...	
03 III. Sequenz_ Nr. 1_ Dies irae	mp3	1.829 KB	Cable/...	
04 III. Sequenz_ Nr. 2_ Tuba mirum	mp3	3.171 KB	Cable/...	
07 III. Sequenz_ Nr. 5_ Confutatis	mp3	2.351 KB	Cable/...	
(Mozart) Requiem - XIII - Agnus Dei	mp3	3.340 KB	Cable/...	
mozart	url	0,1 KB	T3 o s...	
mozart	html	0,1 KB	T3 o s...	
mozart	mpg	67,3 KB	T3 o s...	
Mozart - Relaxing Classical	mp3	3.200 KB	T3 o s...	128
Mozart - Violin Romance	mp3	7.488 KB	T3 o s...	128
Classical - Mozart - Marriage of Figaro	mp3	4.516 KB	Cable/...	

Ten en cuenta que la música está sujeta a unos derechos de autor, y que no es legal descargarte algunos ficheros.

Se trata, sin duda, de un tema controvertido, pero hay que tocarlo muy de cerca. Los programas de intercambio de archivos son unas herramientas interesantes y muy demandadas por el público en general, pero el uso que se hace de ellas no siempre es legal. A pesar de que se pueden utilizar para intercambiar ficheros de texto o fotografías propias, se emplean habitualmente para descargar música en MP3 o películas originales. Debes saber que este uso está penado por la ley y castigado con fuertes multas o incluso la cárcel.
En Computer Hoy nos hemos caracterizado por mostrarte siempre lo que te puedes encontrar en el mercado informático, pero también te hemos dicho lo que es lícito y lo que no. Los derechos de propiedad amparan a las casas discográficas y a las productoras cinematográficas, e intercambiar música o películas por Internet puede suponerte que te lleves un buen susto.
Si realizas alguna de estas acciones, estarás cometiendo un delito. Los programas "peer to peer" son aplicaciones legales en su forma, aunque puedan no serlo en el uso. Tu responsabilidad es hacer buen uso de ellas.



Así hacemos los test en Computer Hoy

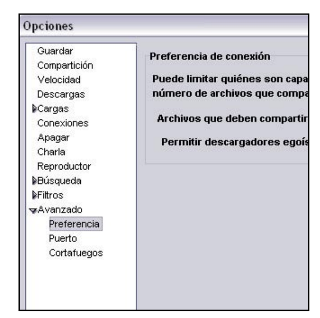
En Computer Hoy hemos sometido a estos programas para intercambio de archivos a una serie de pruebas, y así podrás ver en qué destaca y en qué falla cada aplicación antes de decidirte por una de ellas.

Instalación

En este apartado hemos observado las posibles dificultades con las que te puedes encontrar al instalar cada una de las aplicaciones, lo que ocupan tras la instalación estándar, si tienen función de desinstalación propia (y no la gestionada por Windows), y las ayudas ofrecidas para dicha instalación.

Manejo

Hemos verificado si resultan fáciles de usar, los manuales que se incluyen y el idioma en el que están (en caso de tenerlos), si la interfaz de cada uno de ellas es intuitiva, y también por supuesto el tipo de ayudas que ofrecen.
También hemos comprobado si resultan fáciles de usar, algo que hemos medido en número de clicks necesarios, para buscar servidores, para añadir uno manualmente, para configurar el límite de conexiones posibles o el ancho de banda asignada, o para buscar ficheros y configurar la red adecuada para cada necesidad.



Ventana de opciones de la aplicación LimeWire.

Funciones

Otra cuestión que hemos tenido en cuenta, aunque sin evaluarlo, es la dirección del puerto de entrada y salida que la aplicación utiliza por defecto. Y también la posibilidad de cambiarlos (esto sí que está evaluado), si funcionan con un proxy o un firewall, si puedes decidir no compartir ninguno de tus ficheros, la opción de crear grupos de usuarios, si el programa puede autodesconectarse una vez que se han realizado las descargas, si añade programas adicionales o muestra pop-ups, si se actualiza automáticamente, opciones de chat, comprobador de archivos simulados (por seguridad), así como los datos obtenidos en una serie de búsquedas "legales" (más información en el recuadro de la parte superior), en concreto una búsqueda de "Mozart", por el término "folk", un archivo de vídeo de un anuncio antiguo, o el texto de la Constitución Española.

Opinión personal del redactor

Es, en cierto modo, un resumen subjetivo de todo lo anteriormente evaluado, y de otras cuestiones que "no se ven" hasta que no instalas y usas un poco la aplicación.

Relación Precio/Calidad

Debido a que todos los programas son gratuitos, en esta comparativa no se puntúa en precio/calidad.

Compáralo con otros test Pág. 106

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante/distribuidor		**Emule-Project.net**		**Free Peers Inc.**		**www.k-lite.tk**	
Programa		**eMule 0.27c**		**BearShare 4.2.5**		**KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98		Win 95		Win 98	
Servicio	**5,00%**		**0,80**		**4,00**		**0,80**
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Servicio online	2,00%	www.emule-project.net	2,00	http://es.bearshare.com	10,00	www.k-lite.tk	2,00
Instalación	**10,00%**		**8,53**		**8,49**		**7,32**
Arranque automático	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (2,94 Mb)	9,76	Muy poco (4,5 Mb)	9,64	Muy poco (3,15 Mb)	9,74
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	En inglés	2,00
Manejo	**21,00%**		**7,18**		**7,29**		**7,18**
Manual	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Elementos de manejo	4,00%	Intuitivos	8,00	Intuitivos	7,25	Intuitivos	8,00
Ayuda de manejo	2,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Facilidad de búsqueda de servidores (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00
Facilidad para añadir un servidor manualmente (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	No es necesario	10,00
Facilidad de configuración de límite de conexiones (óptimo, 3 pasos)	2,00%	Muy fácil (3 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (3 clicks)	10,00
Facilidad de limitación de ancho de banda asignada (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Fácil (3 clicks)	7,34	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34
Facilidad de búsqueda de ficheros (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Facilidad de configuración de red (óptimo, automático)	2,00%	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00
Funciones	**47,00%**		**7,13**		**6,39**		**6,17**
Puerto por defecto de recepción de datos		4662		6346		1214	
Puerto por defecto de envío de datos		4672		6346		1080	
Posibilidad de cambiar los puertos de entrada y salida de datos	3,00%	Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00
Posibilidad de funcionar con un proxy/firewall	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se puede evitar compartir ficheros para la descarga?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se pueden crear grupos de usuarios para descargas?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se puede configurar para que el programa se desconecte una vez acabadas las descargas?	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿El programa instala programas adicionales? (Spyware, Adware, pop-ups, etc…)	4,00%	No	10,00	Sí	0,00	Sí	0,00
¿El programa se actualiza automáticamente?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene función de chat con otros usuarios?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Posibilidades de estadísticas	2,00%	Gráficas y datos por separado	10,00	Gráficas y datos por separado	10,00	Ninguno	0,00
Informaciones adicionales de los ficheros	2,00%	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00
¿Dispone de comprobador de fakes? (contenido simulado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
"Cantidad de ficheros de audio encontrados realizando la búsqueda "Mozart"	5,00%	Muchísimos (201 ficheros)	10,00	Muchísimos (1.857 ficheros)	10,00	Muchísimos (220 ficheros)	10,00
Cantidad de ficheros de audio encontrados realizando la búsqueda "folk"	5,00%	Muchísimos (201 ficheros)	10,00	Muchísimos (2.279 ficheros)	10,00	Muchísimos (110 ficheros)	10,00
Cantidad de ficheros de vídeo encontrados realizando la búsqueda "Anuncio Cola-Cao"	5,00%	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Demasiado pocos (2 ficheros)	1,02	Ninguno (0 ficheros)	0,00
Cantidad de ficheros de texto encontrados realizando la búsqueda "Constitución Española"	5,00%	Demasiado pocos (3 ficheros)	1,02	Demasiado pocos (5 ficheros)	1,02	Ninguno (0 ficheros)	0,00
Opinión personal del redactor	12,00%	Causa muy buena impresión, por algo es uno de los programas peer to peer más usados	8,00	Con el aspecto propio de Windows XP, BearShare es un programa fácil de usar y con muchas opciones	6,25	Una aplicación fácil de usar y con opciones muy completas, aunque, si tienes alguna dificultad, la ayuda está en inglés	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,71**		**6,35**		**6,02**
Correccion positiva/negativa							
Calidad		**Bien** ←	**6,71**	**Bien** ←	**6,35**	**Bien** ←	**6,02**
Precio/Calidad		-		-		-	
Precio		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**No puntuado por ser gratuito**		**No puntuado por ser gratuito**		**No puntuado por ser gratuito**	

el test en detalle

4º Puesto		5º Puesto		5º Puesto		7º Puesto		8º Puesto	
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Lime Wire LLC LimeWire Basic 2.9.8		**Imesh** Imesh 3.2.0.2		**MetaMachine** OverNet 0.47		**Frontcode Technologies** WinMX 3.31		**MetaMachine** eDonkey 2000 GUI 0.47	
Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Win 98		Win 98		Win 98		Win 98		Win 98	
	4,00		**0,80**		**0,80**		**0,80**		**0,80**
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
http://www.limewire.com/ index.jsp/downloadspanish	10,00	www.imesh.com	2,00	www.overnet.com	2,00	www.winmx.com	2,00	www.edonkey2000.com	2,00
	5,60		**8,29**		**7,36**		**5,38**		**7,37**
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Normal (41,6 Mb)	6,68	Muy poco (4,42 Mb)	9,64	Muy poco (1,7 Mb)	9,86	Muy poco (0,88 Mb)	9,92	Muy poco (1,3 Mb)	9,90
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Completa	8,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
	7,33		**6,29**		**7,24**		**6,54**		**6,98**
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Intuitivos	7,50	Normal	7,00	Normal	7,00	Normal	6,00	Normal	7,00
En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00	No es posible	0,00	No es necesario	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34	Fácil (3 clicks)	7,34
Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (3 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00	Muy fácil (automático)	10,00
	6,39		**5,95**		**5,73**		**5,74**		**5,00**
6346		1214		4662		6699		4662	
6346		1214		5242		6257		7609	
Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00	Sí, ambos por separado	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	0,00	No	10,00	Sí	0,00	Sí	0,00	Sí	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Gráficas y datos por separado	10,00	Ninguno	0,00	Gráficas y datos por separado	10,00	Gráficas y datos por separado	10,00	Gráficas y datos por separado	10,00
Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00	Nombre real, tamaño, formato, duración, porcentaje descargado, tiempo de descarga restante, nombre de origen	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Muchísimos (264 ficheros)	10,00	Muchos (43 ficheros)	8,40	Muchos (45 ficheros)	8,86	Muchísimos (más de 900 ficheros)	10,00	Muchísimos (124 ficheros)	10,00
Muchísimos (244 ficheros)	10,00	Muchísimos (48 ficheros)	9,54	Muchísimos (129 ficheros)	10,00	Muchísimos (más de 800 ficheros)	10,00	Muchísimos (50 ficheros)	10,00
Demasiado pocos (1 fichero)	1,02	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Ninguno (0 ficheros)	0,00
Demasiado pocos (3 ficheros)	1,02	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Demasiado pocos (1 fichero)	1,02	Ninguno (0 ficheros)	0,00	Demasiado pocos (3 ficheros)	1,02
Un programa aceptable, pero sin grandes puntos a destacar, ni a favor ni en contra	5,50	De aspecto intuitivo y cómodo, destaca por ser de los pocos que no muestran o instalan adware y pop-ups	5,50	A pesar de ser un buen programa, no es todo lo intuitivo y atractivo como se desearía	5,50	A pesar de ofrecer un número alto de resultados, no es un programa intuitivo ni fácil de usar para usuarios sin experiencia	5,00	A pesar de ser uno de los "clásicos", ha sido superado en opciones y facilidad de uso por sus competidores	5,00
	5,96		**5,65**		**5,65**		**5,25**		**5,19**
Algunas opciones están en inglés, sin traducir	-0,25	Está en inglés	-0,50	Está en inglés	-0,50	Está en inglés	-0,50	Está en inglés	-0,50
Bien ←	**5,71**	**Bien** ←	**5,15**	**Bien** ←	**5,15**	**Suficiente** ←	**4,75**	**Suficiente** ←	**4,69**
-		-		-		-		-	
Gratuito		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	
No puntuado por ser gratuito		**No puntuado por ser gratuito**		**No puntuado por ser gratuito**		**No puntuado por ser gratuito**		**No puntuado por ser gratuito**	

eMule 0.27c



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

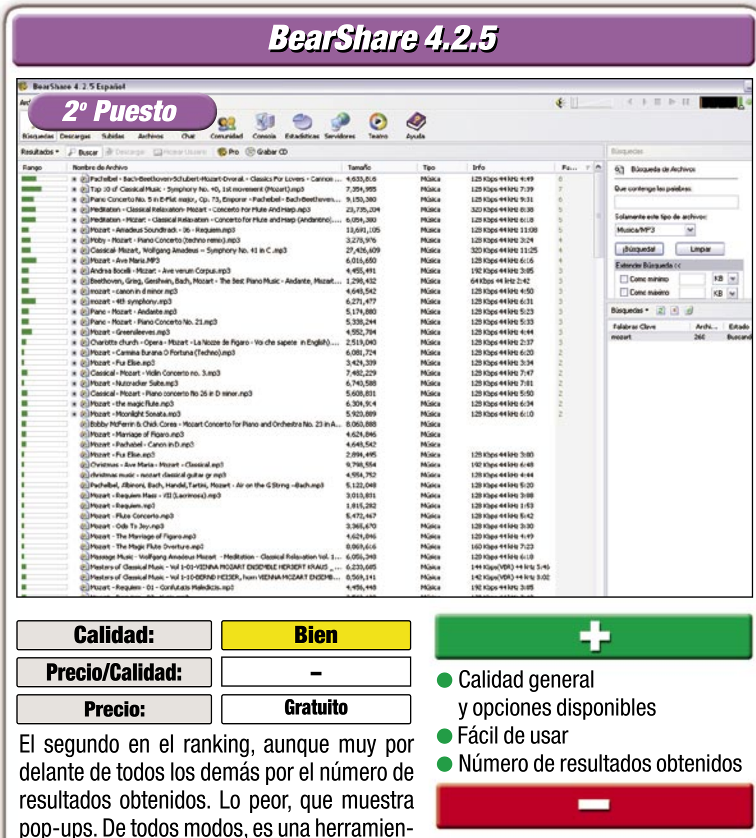
Nuestro flamante campeón. Una aplicación completa, y en la que se están volcando los programadores, lo que implica que las mejoras y plug-ins son constantes. Si buscas un buen *peer to peer*, no lo dudes.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.emule-project.net

+
- Calidad general y opciones disponibles
- Fácil de usar
- Sin anuncios, pop-ups o similares

–
- Nada que destacar

BearShare 4.2.5



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

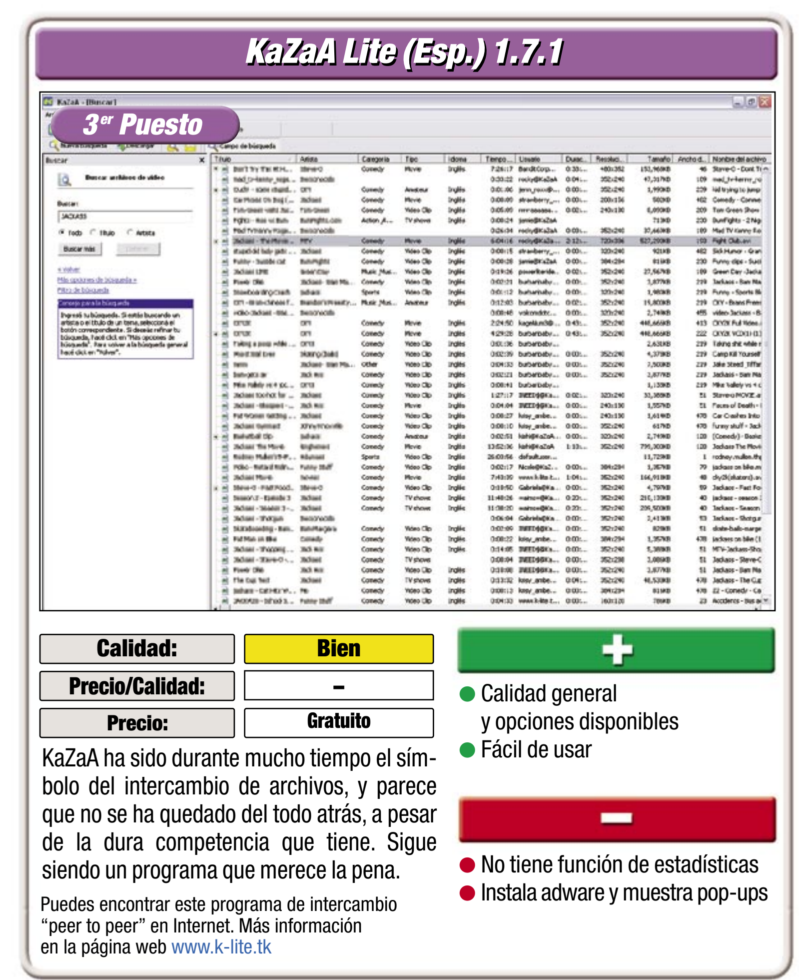
El segundo en el ranking, aunque muy por delante de todos los demás por el número de resultados obtenidos. Lo peor, que muestra pop-ups. De todos modos, es una herramienta muy valida para cualquier usuario.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web http://es.bearshare.com

+
- Calidad general y opciones disponibles
- Fácil de usar
- Número de resultados obtenidos

–
- Instala adware y muestra pop-ups

KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

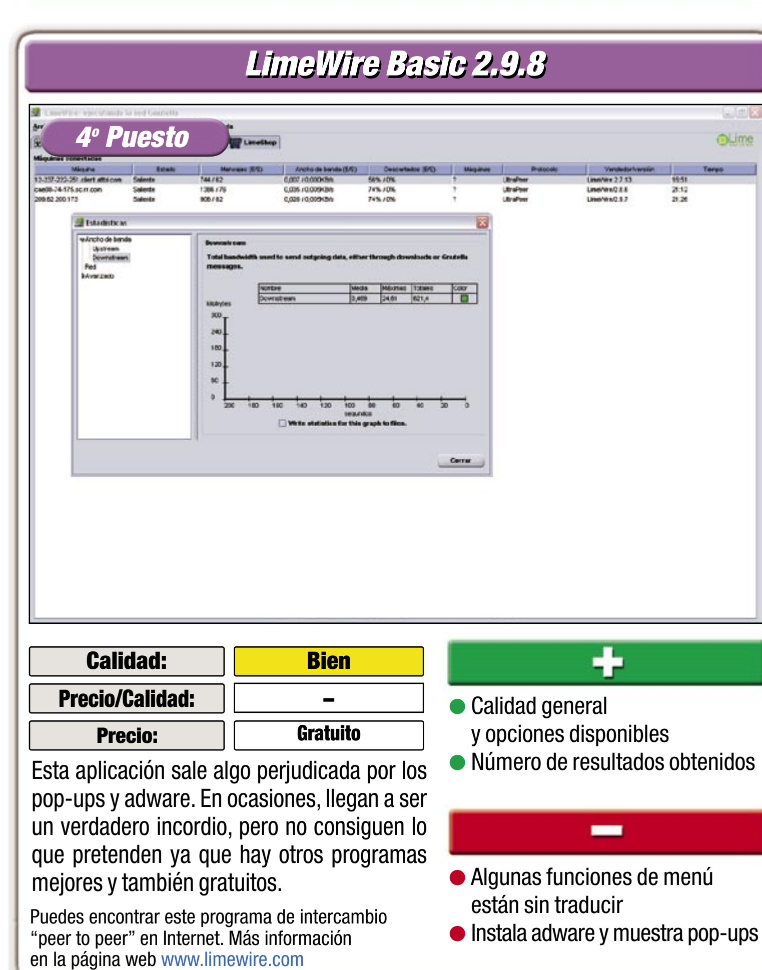
KaZaA ha sido durante mucho tiempo el símbolo del intercambio de archivos, y parece que no se ha quedado del todo atrás, a pesar de la dura competencia que tiene. Sigue siendo un programa que merece la pena.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.k-lite.tk

+
- Calidad general y opciones disponibles
- Fácil de usar

–
- No tiene función de estadísticas
- Instala adware y muestra pop-ups

LimeWire Basic 2.9.8



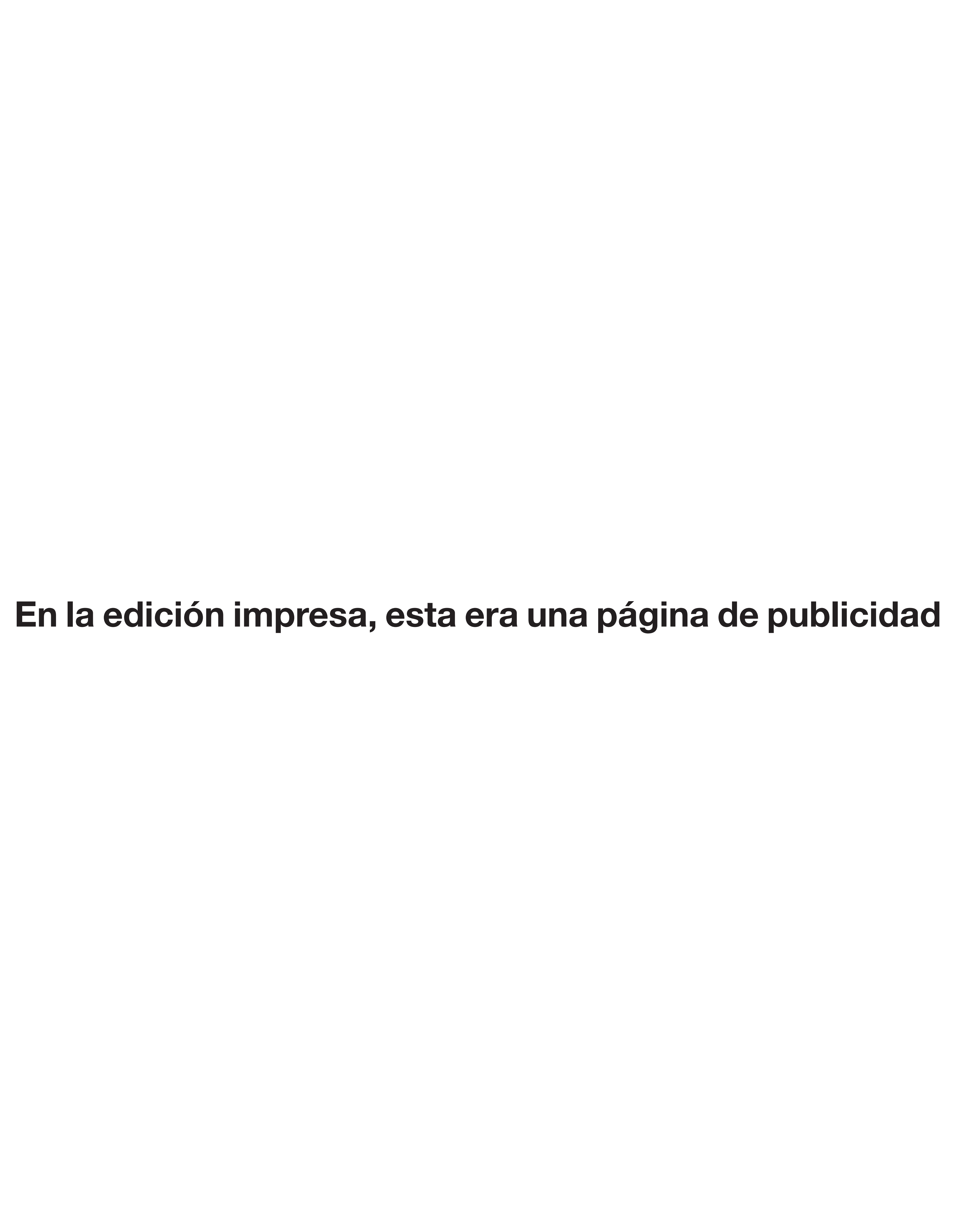
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

Esta aplicación sale algo perjudicada por los pop-ups y adware. En ocasiones, llegan a ser un verdadero incordio, pero no consiguen lo que pretenden ya que hay otros programas mejores y también gratuitos.

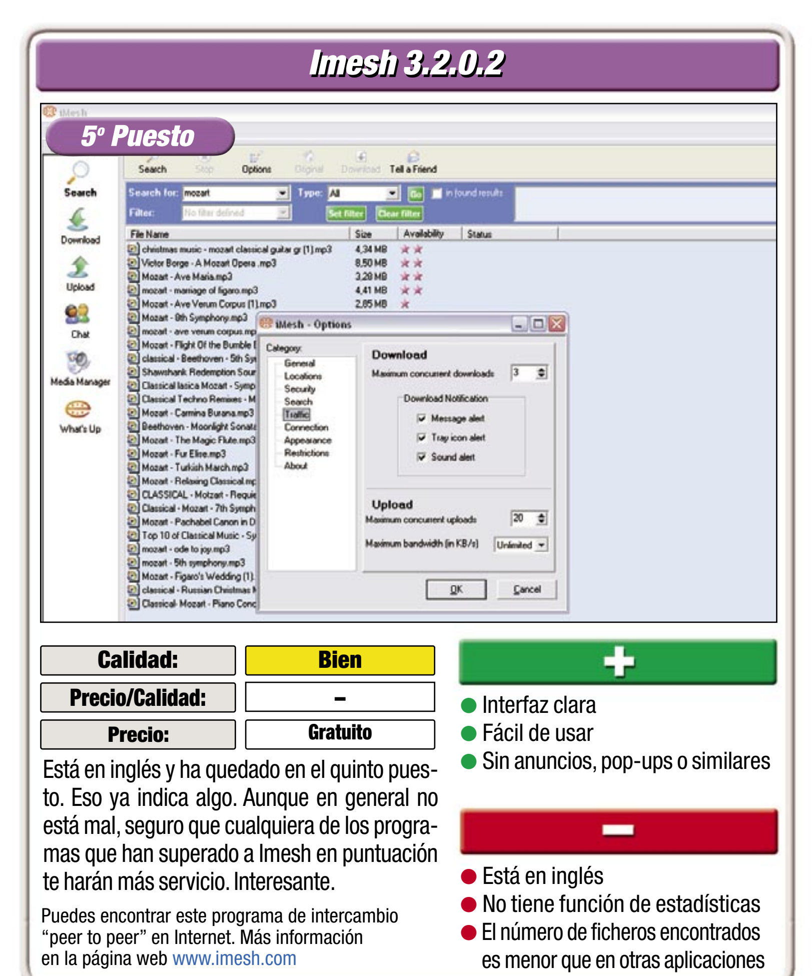
Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.limewire.com

+
- Calidad general y opciones disponibles
- Número de resultados obtenidos

–
- Algunas funciones de menú están sin traducir
- Instala adware y muestra pop-ups


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Imesh 3.2.0.2



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

Está en inglés y ha quedado en el quinto puesto. Eso ya indica algo. Aunque en general no está mal, seguro que cualquiera de los programas que han superado a Imesh en puntuación te harán más servicio. Interesante.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.imesh.com

+
- Interfaz clara
- Fácil de usar
- Sin anuncios, pop-ups o similares

–
- Está en inglés
- No tiene función de estadísticas
- El número de ficheros encontrados es menor que en otras aplicaciones

OverNet 0.47



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

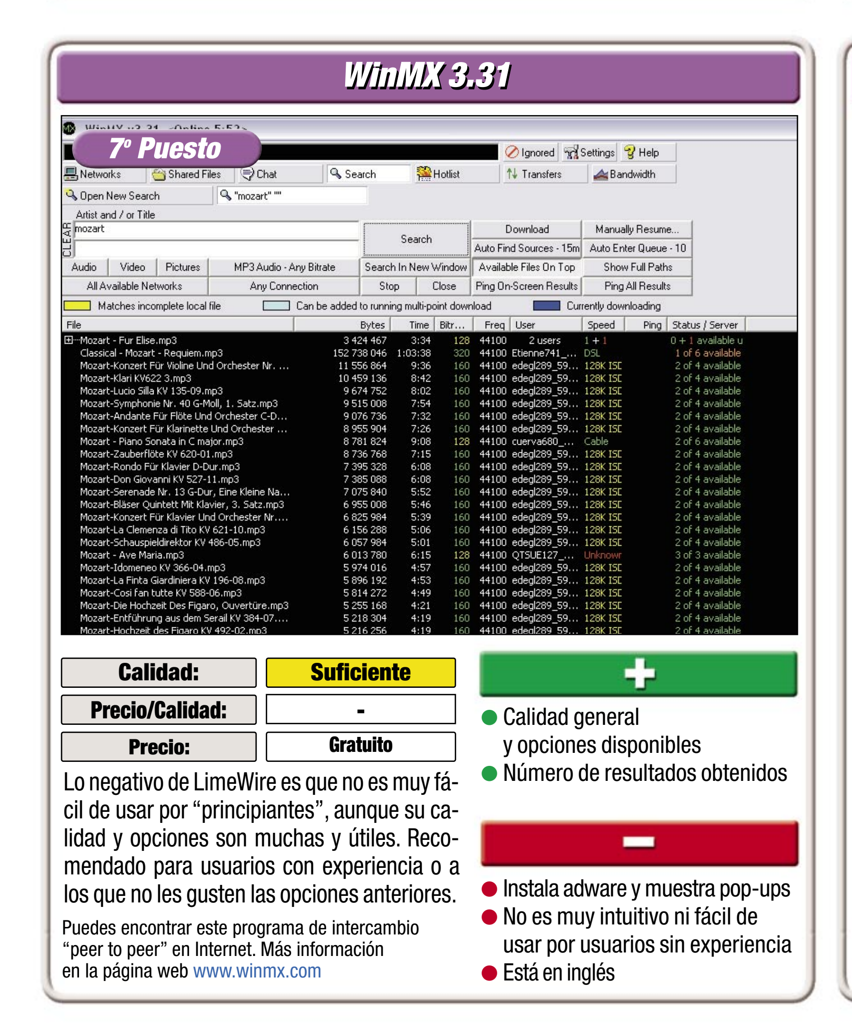
Es el preferido de muchos, y no es una aplicación mala, pero no sería nuestra recomendación visto el nivel al que han llegado algunos de los otros. De todos modos, y puesto que es gratuito, puedes usarlo y probarlo.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.overnet.com

+
- Interfaz clara
- Fácil de usar

–
- Está en inglés
- Instala adware y muestra pop-ups
- El número de ficheros encontrados es menor que en otras aplicaciones

WinMX 3.31



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

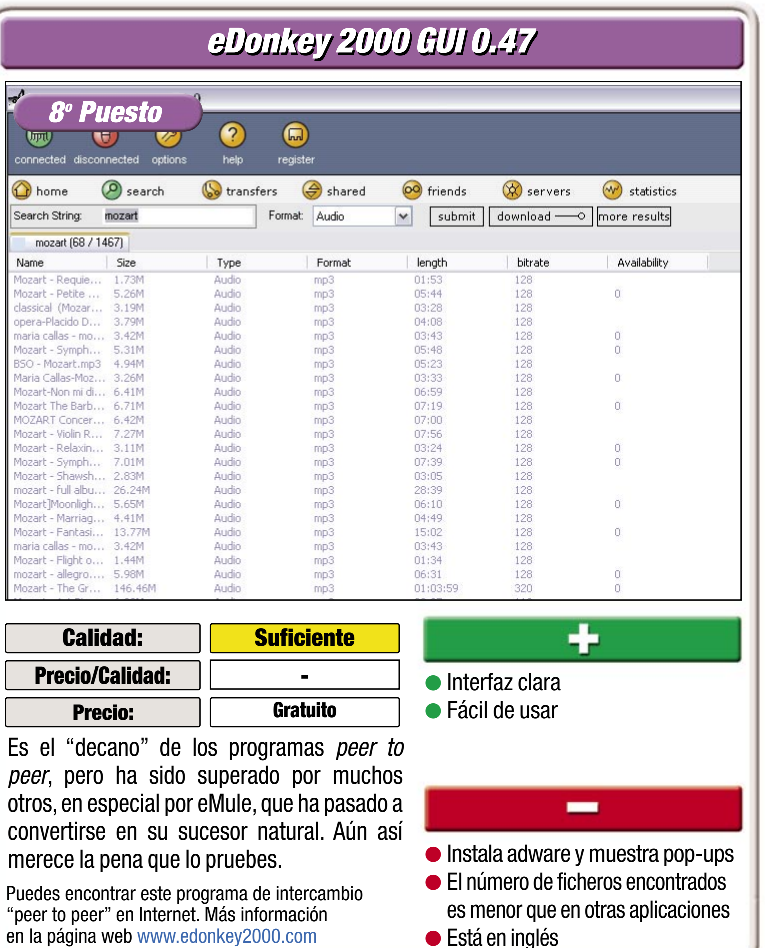
Lo negativo de LimeWire es que no es muy fácil de usar por "principiantes", aunque su calidad y opciones son muchas y útiles. Recomendado para usuarios con experiencia o a los que no les gusten las opciones anteriores.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.winmx.com

+
- Calidad general y opciones disponibles
- Número de resultados obtenidos

–
- Instala adware y muestra pop-ups
- No es muy intuitivo ni fácil de usar por usuarios sin experiencia
- Está en inglés

eDonkey 2000 GUI 0.47



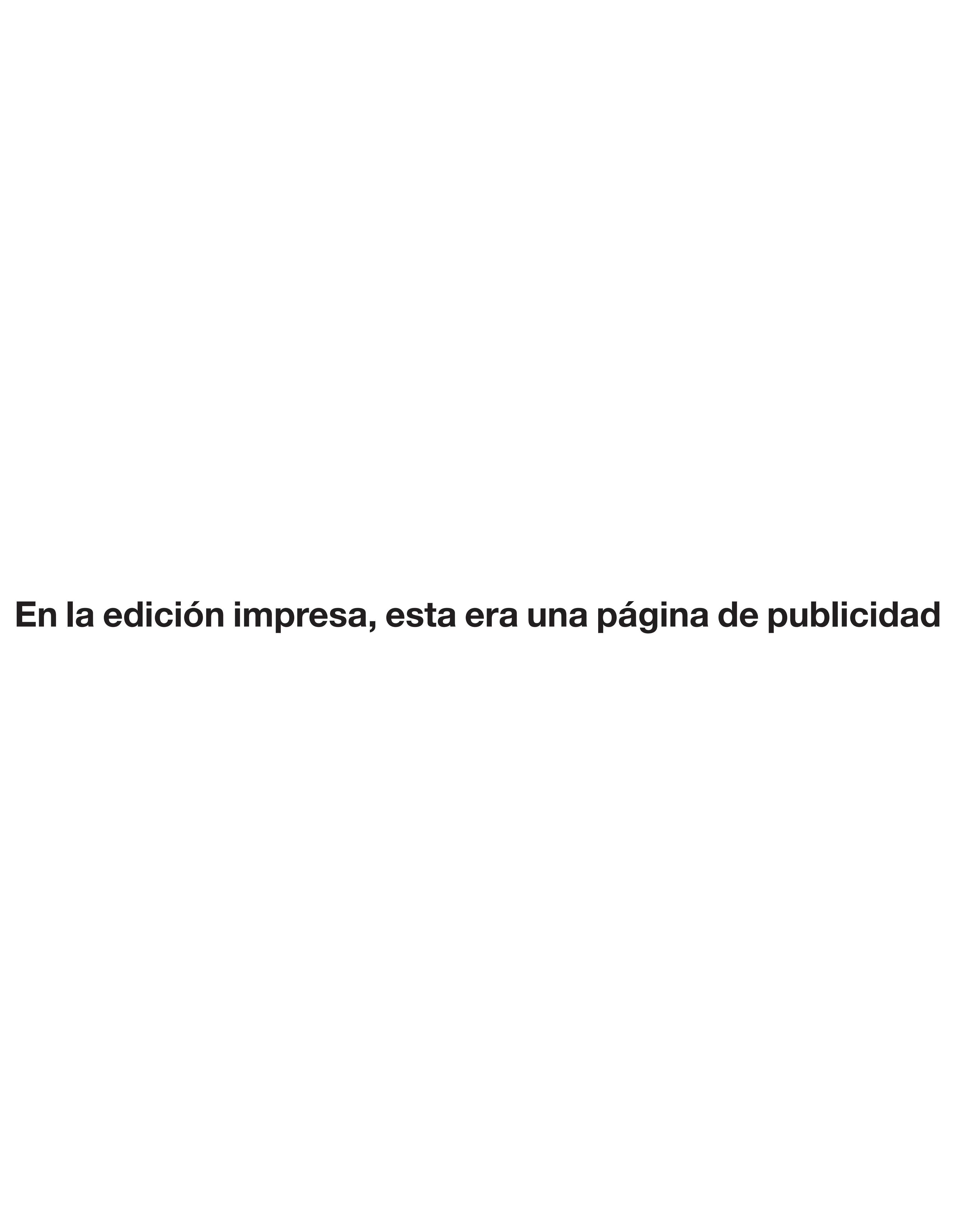
Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

Es el "decano" de los programas *peer to peer*, pero ha sido superado por muchos otros, en especial por eMule, que ha pasado a convertirse en su sucesor natural. Aún así merece la pena que lo pruebes.

Puedes encontrar este programa de intercambio "peer to peer" en Internet. Más información en la página web www.edonkey2000.com

+
- Interfaz clara
- Fácil de usar

–
- Instala adware y muestra pop-ups
- El número de ficheros encontrados es menor que en otras aplicaciones
- Está en inglés


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Comparte tus datos

Seguro que hay alguien en Internet que tiene esa canción de Marisol que llevas tanto tiempo buscando ¿No querrás quedarte sin ella por no saber utilizar el programa adecuado?

El funcionamiento de la mayoría de los programas analizados en esta comparativa es realmente sencillo, pero eso no significa que no tengan sus "trucos", y es muy recomendable que los conozcas.

A continuación encontrarás cuatro páginas en las que te explicamos todo lo que debes saber sobre eMule, aplicación ganadora de la comparativa, para que no te quede ninguna duda sobre cómo utilizarla.

Y si prefieres emplear algún otro programa, también te explicamos cómo descargar, instalar, configurar y usar las otras siete aplicaciones que se han "batido el cobre" en nuestro laboratorio de pruebas.

Emule 0.27c



1 Descarga e instalación

Evidentemente, lo primero que debes hacer es bajarte el programa. Hay numerosas páginas desde las que puedes descargar la última versión de Emule, la 0.27c, así que ten en cuenta que le proceso que describimos en el primer paso no es exactamente igual en todas ellas. Tan sólo te damos un par de consejos.

Uno, lo mejor es que descargues un "instalador" o "installer", un archivo ejecutable que contiene el programa completo, y que lo hace todo más sencillo. Y dos, no te "líes" si encuentras muchos enlaces a archivos con el mismo número de versión que estás buscando. Son los "mods", modificaciones del programa llevadas a cabo por usuarios que lo "mejoran" cambiando algunas de sus características. Déjalos por el momento, ya tendrás tiempo de probarlos más adelante, en cuyo caso lo mejor será que optes por alguno de los más conocidos.

1 Así que abre un navegador e introduce la dirección de la página oficial del Proyecto Emule →①, o a alguna de las webs españolas dedicadas a este programa, como →②. Ahora, haz click en Downloads, y luego encima de

Installer v0.27c
Link
Ed2k-Link

y también sobre uno de estos iconos 3017 kb para que así dé comienzo la copia del fichero de la aplicación.

2 Cuando finalice, haz doble click encima de eMule0.27c-Installer.exe

A continuación, pincha encima de la flecha

Installation Language
Please select a language.
Deutsch
OK | Cancel

para poder seleccionar el idioma de la instalación (Deutsch, English, Dansk, Español, Français, Greek, Magyar, Italiano, Korean, Lietuviø) y aprieta la tecla ↵ para que así se abra el asistente que te guiará a continuación durante el proceso: Instalación de eMule 0.27c.

3 Pulsa de manera consecutiva sobre los botones Siguiente y Aceptar para que se abra la ventana en la que debes seleccionar los componentes del programa

Archivos de programa
Capturar enlaces Ed2k
Archivos de ayuda

que quieres que se instalen: Deja ahora todo como está y aprieta de nuevo encima del botón Siguiente >.

4 Escoge la carpeta de tu disco duro donde quieras que se instale Emule, C:\Archivos de programa\eMule, y pulsa encima de Instalar para que se copien los archivos. Por último, aprieta en Terminar para que se cierre el asistente.

2 Configuración del programa

Antes de poder usar Emule, hay unos cuantos parámetros que debes configurar correctamente. Si no lo haces, lo más seguro es que el programa no funcione del todo bien.

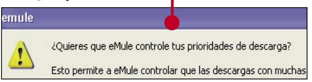
1 La primera vez que lo ejecutes, lo más probable es que aparezca un mensaje de error. Acéptalo sin más, y a continuación pincha encima de Sí para que se inicie otro asistente, esta vez de configuración.

2 Introduce el nombre que quieras usar como apodo mientras utilizas el programa:

Nombre de usuario
Por favor introduce tu nombre de usuario:
http://www.emule-project.net

Será el nombre que verán los demás usuarios cuando compartas archivos con ellos. Por lo demás, no tiene demasiada importancia, y puedes dejar tranquilamente el que aparece por defecto. Aprieta la tecla ↵.

3 Ahora, sendos mensajes te preguntan si quieres dejar que la aplicación controle las prioridades de descarga y subida:



Contesta afirmativamente para que se gestionen de forma automática las preferencias de recepción y envío de datos en cada caso. Así, por ejemplo, si descargas un archivo con gran número de fuentes disponibles no acaparará todo el ancho de banda frente a uno más "raro".

4 Contesta No a las dos siguientes preguntas y así llegarás a esta ventana: Wizard. Tras seleccionar el sistema operativo que emplees



determina la cantidad de ficheros que quieres que se puedan descargar a la vez. Si no lo tienes demasiado claro, escoge el valor intermedio, 6-15. Siempre podrás cambiarlo más tarde. También debes especificar tu tipo de conexión a Internet pinchando sobre ella en el recuadro de la parte inferior de la ventana:

Conexión	Descarga (kb...	Sul
Personalizar	(introducir de...	(int
56-k Modem	56	56
ISDN	64	64
ISDN 2x	128	128
DSL	256	128

En caso de que no aparezca, introduce su velocidad en los recuadros al efecto:

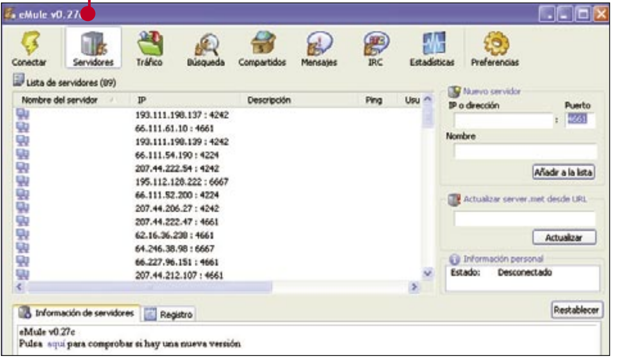


5 En cuanto aprietes en Aplicar y luego sobre Aceptar, habrás terminado con la configuración básica de la aplicación.

3 Ejecutar y optimizar Emule

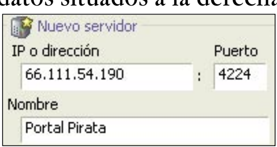
Aunque con lo visto hasta ahora el programa funcionará correctamente, a continuación vas a "ponerlo a punto" para sacarle el mayor rendimiento posible. Si no lo haces, corres el riesgo de obtener pobres tasas de descarga.

1 Haz doble click en el icono para así ejecutar Emule:



Como puedes ver en el recuadro de la izquierda, el programa incluye por defecto una lista de **direcciones IP** 01 (Pág. 25). Son los **servidores** 02 (Pág. 25), necesarios para poder conectarse a la red de intercambio. Antes de empezar conviene que lo actualices.

2 Existen muchas páginas, como →③, en las que podrás encontrar listados de servidores activos. Hay tres formas de actualizarlos. La primera, añadirlos uno a uno a través de los campos de introducción de datos situados a la derecha



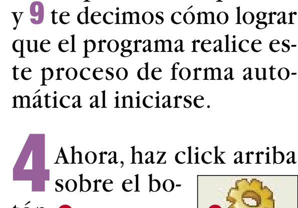
y apretar luego en el botón Añadir a la lista. Otra, descargar un archivo **server.met** nuevo y copiarlo en la carpeta de la aplicación, "machacando" el anterior.

3 La manera más práctica es hacerlo a través de una URL. Basta con introducir ésta –que puedes obtener, por ejemplo, en la página anterior– en el recuadro

Actualizar server.met desde URL
ertel.com.ar/servermet/server.met

Cuando aprietes el botón Actualizar se actualizará la lista completa. En los pasos **8** y **9** te decimos cómo lograr que el programa realice este proceso de forma automática al iniciarse.

4 Ahora, haz click arriba sobre el botón



para que se abra la ventana **Preferencias**. A través de ella puedes modificar numerosos parámetros de Emule, tantos que nos vamos a centrar sólo en los más importantes. Por ejemplo, si tu ordenador no anda sobrado de memoria o de CPU, pincha en Mostrar y a continuación habilita las casillas

Conservación de uso de CPU y Memoria
☑ Desactivar lista de clientes conocidos
☑ Desactivar lista cola de espera

Esto te permitirá ahorrar recursos del sistema.

5 Para configurar la conexión, pulsa ahora en Conexión. Para llevarlo a cabo correctamente es necesario que conozcas bien sus especificaciones. Aunque especificaras el tipo de conexión al principio, asegúrate de que los límites de **subida** 03 (Pág. 25) y de descarga son correctos. Mucho ojo, porque los tienes que introducir en KBps (Kilo Bytes por segundo), mientras que los proveedores de acceso a Internet suelen proporcionar este dato en Kbps, o Kilo bits por segundo. Bastará con que dividas este último valor entre ocho para obtener los correctos. Así, si dispones de una conexión ADSL 256/128, la capacidad de descarga y la de subida serán, respectivamente, de **256:8=32** y de **128:8=16**:

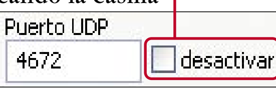


6 Lo verdaderamente importante son los límites de capacidad. En cuanto al de subida, puedes usar directamente la máxima, a menos que pretendas reservar parte del ancho de banda para otros menesteres, como navegar. Para la **bajada** 04 (Pág. 25), te recomendamos que pongas un valor entre el 60 y el 80% de la capacidad. Así, en el ejemplo puedes introducir los valores



Pero ten cuidado, no limites demasiado el **ancho de banda** 05 (Pág. 25) de subida. Emule, para "obligarte" a compartir, limita la velocidad de descarga al triple del valor de la de subida.

7 Las últimas versiones de Emule ya permiten usar también el protocolo **UDP** 06 (Pág. 25). Si usas un **firewall** 07 (Pág. 25) y el **puerto** 08 (Pág. 25) está cerrado, o no tienes **permisos** 09 (Pág. 25) suficientes para abrirlo, desactívalo marcando la casilla



En el resto de apartados deja los valores por defecto.

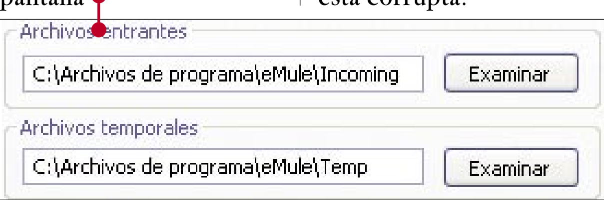
8 Si ahora pinchas a la izquierda, encima de la entrada Servidor, podrás hacer que la lista con los servidores se actualice "sola" al abrir el programa. Selecciona para ello el recuadro ☑ Auto-actualizar lista de servidores al iniciar y luego aprieta en Editar.

9 Escribe la dirección de Internet que quieres usar para ello, por ejemplo la que ya has empleado con anterioridad:



Finalmente, cierra la ventana con un click en ☒ y pulsa en Sí para guardar todos los cambios.

10 Deja los demás valores tal y como están y ahora haz click en Directorios. A través esta pantalla



podrás configurar en qué carpetas guarda Emule los archivos que ha terminado de copiar y los "trozos" de las descargas todavía en curso. Si dispones de espacio suficiente en la unidad **C**, puedes dejar las rutas que aparecen por defecto.

11 Además, a través del recuadro del centro puedes determinar qué carpetas de tu disco duro –además de las anteriores– quieres compartir ahora con los demás usuarios. Para ello, basta con que las busques en el árbol de directorios y pinches sobre el recuadro situado delante de ellas:



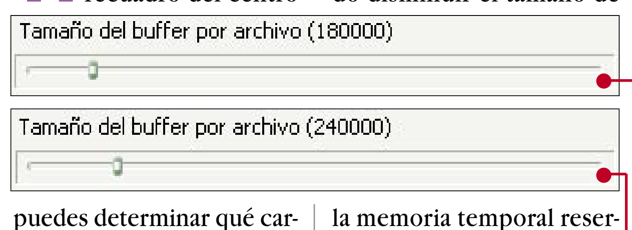
Tras ello, las unidades en las que tengas recursos compartidos se mostrarán en negrita: C: D:

12 De la ventana de preferencias llamada Archivos es importante sobre todo que compruebes que la casilla

Gestión Inteligente de Corrupción (ICH)
☑ Activar I.C.H

se encuentra activada. De este modo te aseguras de reducir la cantidad de datos que tienes que volver a descargar en aquellas ocasiones en las que la aplicación detecta que has descargado alguna parte de archivo que está corrupta.

13 Finalmente, si andas escaso de memoria y piensas que Emule ralentiza demasiado el sistema, puedes modificar el tamaño del búfer que usa el programa. Para ello, pulsa en Opciones adicionales y arrastra la barra de desplazamiento horizontal para de este modo disminuir el tamaño de la memoria temporal reservada para Emule:



Conviene que seas prudente. Así, en ningún caso se recomienda que este valor se encuentre por debajo de 180.000:

Si lo haces, corres serio riesgo de ralentizar en exceso Emule. Además, aumentará demasiado la cantidad de veces que, al no disponer de memoria suficiente, se escriban y borren datos del disco duro.

Direcciones online

→① www.emule-project.net
→② www.emulespana.net
→③ www.servermet.has.it



4 Utilizar Emule

Ya has configurado Emule a la perfección. Ha llegado entonces el momento de que lo pruebes.

1 Antes de nada, deberás conectarte con la red pinchando en [Conectar]. En ese momento, Emule empezará a intentar conectarse a alguno de los servidores de la lista.

2 Si haces click sobre la pestaña [Registro], podrás observar cómo el programa va probando hasta conseguirlo:

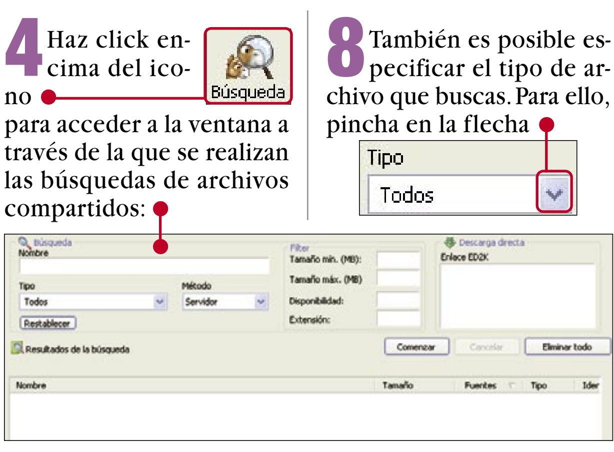
```
04/16/03 11:09:35: Conectando a Emule Server No2 50000 max (66.111.39.20:4242)...
04/16/03 11:09:35: Conectado a Emule Server No2 50000 max (66.111.39.20:4242), enviando petición de login
04/16/03 11:09:36: Intento de conexión a "Portal Pirata" (66.111.54.190:4224 ) fuera de tiempo
04/16/03 11:09:36: Conectando a ProbenPrinz.de (207.44.222.51:4242)...
04/16/03 11:09:36: Conectado a ProbenPrinz.de (207.44.222.51:4242), enviando petición de login
04/16/03 11:09:45: Conexión establecida en: Emule Server No2 50000 max
04/16/03 11:09:45: El nuevo [ID]entificador de Cliente es 14500
04/16/03 11:09:46: Recibidos 2 nuevos servidores
```

No te extrañes si no lo consigues a la primera. Los servidores tienen capacidad limitada, por lo que muchos estarán llenos.

3 Después de ello, la barra de estado de Emule mostrará información acerca de la conexión:

Conexión establecida con:Emule Server No2 50000 max | Usuarios: 14K(879K) | Archivos: 1,01M(68,0 | Subida: 36,8 | Descarga: 3,5 | Emule Server No2 50000 max

4 Haz click encima del icono [Búsqueda] para acceder a la ventana a través de la que se realizan las búsquedas de archivos compartidos:



5 La forma "habitual" de hacerlo es introducir el nombre del fichero que quieres encontrar [Nombre: bach] en el recuadro. Cuando aprietes el botón [Comenzar] se iniciará la búsqueda de ese patrón en el servidor al que te hayas conectado. Pasados unos instantes se mostrarán los resultados:

Nombre	Tamaño	Fue...	Tipo	Identificador de archivo
(01) Panjabi Mc - Mundian To Bach Ke (Rmxcrw Rmx).wma	1,73 MB	1	Audio	ECC0A1E27A676FE04C3B4D0CC62D3083
(COMEDY).Bodo.Bach.-.Aus.Em.Haeusche.(128kbps).-.Full.Album.(sbM).ace	67,67 MB	1	Archivos	BA685D251C38B52DF84B9C6D9A6BC4E9
(Django Reinhardt)-Swing Bach's Concerto en Re Mineur (1).mp3	2,24 MB	1	Audio	DFB2E20A7B5ED8B412885F575A0C74B1
(ebook - german) Bach, Richard - Die Möwe Jonathan.pdf	61 KB	2	Todos	EC6F9D244162969B3D9943F3DEC9582B
(Punjabi) MC - Munda tho bach ke rahi.mp3	3,63 MB	2	Audio	C84B4A4F5602930CAE6950B6D544BF80
(Punjabi) MC - Munda tho bach ke rahi.mp3	3,63 MB	1	Audio	4FE504DE573317C9A9B33F19D2DE1B01
01 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - I. Preludio.mp3	5,33 MB	1	Audio	1A54BE7CDB8CA5D27DA7EA5BD3299B4D
01 - Panjabi Mc - Mundian To Bach Ke.mp3	4,59 MB	1	Audio	8C0D28C9252786AFAAB06AE9BAA6EAF1
01 JS Bach - Toccata y fuga BWV 565.mp3	7,70 MB	1	Audio	EEB5CC981229BE6ADD5E65DED380322C
02 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - II. Loure.mp3	4,42 MB	1	Audio	3DB97ECD2869E6BF6FBDE41841A4E6C7
02 JS Bach - Suite nº2 Badinerie.mp3	1,21 MB	1	Audio	55994A7C91920C343335AC834DD0734A
03 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - III. Gavotte En Rondeau.mp3	4,23 MB	1	Audio	40059B1CE1816686CE10391B465E6E42
03 J S Bach - Jesús, alegria de los hombres.mp3	3,17 MB	1	Audio	57A17E3CCEB89B44B4D7747D6DB6F00A
03.- Ave Maria (Bach).mp3	2,76 MB	1	Audio	2EFD42DCA5AD16BA16AA97CB7949CDEB
04 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - IV. Menuet I.mp3	1,73 MB	1	Audio	37068861042C7335F3DDB9653C66F4E1
05 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - V. Menuet II.mp3	1,94 MB	1	Audio	DE4D2939F286170B5CB1344DEDF5C111
05 Der Bach.mp3	6,05 MB	1	Audio	38418C67921FCC5FD1D2DD560A031029
05 J S Bach y Charles Gounod - Ave Maria.mp3	2,92 MB	1	Audio	5A98BA0AE2049DA554648D22E5E6856A
05 JS Bach _Gounod - Ave Maria.mp3	3,45 MB	1	Audio	393CB82D61655F4462380311A38C2E00
06 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - VI. Bourree.mp3	1,72 MB	1	Audio	008E3805B50C6C1EE4F4ACA59ABCCB13
06-Bach Street Prelude.MP3	6,14 MB	1	Audio	DB93EBD8EC38FD2F80A07451D65336C4
07 - Bach - Partita No 3 in E for solo violin - VII. Gigue.mp3	2,19 MB	1	Audio	4C64418C566DDE62A2B03E6B634FCFF8
10 JS Bach - Suite nº3 air.mp3	4,92 MB	1	Audio	E30862AABE26851F65CE52722E7F666F
10 Durch Den Wald Zum Bach Haus.mp3	2,32 MB	1	Audio	BA92F08DA728CE35D615D5638C4BE4C9
11 Bodo Bach - Cola Automat.mp3	958 KB	2	Audio	77D31B522304897EDAF6A7CF765C05D4
14-Durch Den Wald Zum Bach Haus.mp3	2,32 MB	1	Audio	F718F746423A9477268EE38F6107E2DC
17 JS Bach - Variaciones Goldberg (aria).mp3	2,18 MB	1	Audio	0EA53EDB0C63526ED07D2265C8D3628A
18 JS Bach - Concierto para clave BWV 1054.mp3	2,35 MB	1	Audio	0671A6A6F3C36EE2485DDF8296144EBF
20 JS Bach - Concierto de Brandemburgo nº3.mp3	5,18 MB	1	Audio	9EF562A8980DE0435A20B3436AA63AF5
201 - Panjabi Mc - Mundain To Bach Ke.mp3	5,18 MB	1	Audio	CB379BE38484DF044C7966F2BE994996
201-panjabi_mc_-_mundian_to_bach_ke-tlt.mp3	3,69 MB	1	Audio	0C31C1600576C490E93E048DB4358BBD

6 Dependiendo de tus propios criterios de búsqueda, puede resultarte útil ordenar los resultados según el número de fuentes. Es decir, en función de la cantidad de usuarios que estén compartiendo cada archivo en ese momento. Así, si haces click en [Fuentes] la verás de esta manera:

4,97 MB	32	Audio
3,56 MB	30	Audio
4,49 MB	28	Audio
542,78 MB	13	Archivos
5,90 MB	11	Audio
3,82 MB	7	Audio
3,55 MB	6	Audio
7,48 MB	6	Audio

Los ficheros más compartidos se mostrarán en un azul cada vez más intenso, mientras que los "raros" aparecerán de color negro.

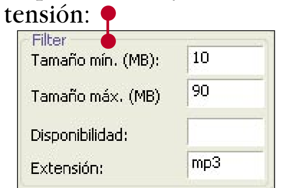
7 Puedes llevar a cabo varias búsquedas distintas, sin necesidad de perder ninguno de los resultados de las anteriores. Simplemente, aparecerá una pestaña diferente para cada una de ellas: Para cerrarlas, pincha [X].



8 También es posible especificar el tipo de archivo que buscas. Para ello, pincha en la flecha [Tipo: Todos] y a continuación, en la lista que se despliega, selecciona uno entre los que aparecen en el menú:

- Todos
- Archivos
- Audio
- Imagen de CD
- Imágenes
- Programas
- Vídeos

9 Emule ofrece la posibilidad de filtrar los resultados en función del tamaño de los archivos, de su disponibilidad y de su extensión:



10 Cuando ya decidas qué archivo quieres, haz doble click sobre él. Con ello cambiará de color

10 Albums - Beethoven Piano Sonatas - Bach Goldberg Variations

y se añadirá entonces a la "lista de espera".

11 Otro método bastante común de buscar ficheros compartidos es emplear alguna de las numerosas webs dedicadas a recopilar "enlaces edonkey" o "e-links", como Emule Live! →④, Élite Divx →⑤ o Índice Divx →⑥. Se trata de vínculos especiales que permiten efectuar una descarga directa del archivo.

12 Se trata de un método muy sencillo. Cuando encuentres algo que te interesa en alguna de esas páginas, coloca el puntero encima del enlace

ed2k://|file|Tu%20cocina%20(U...

A continuación, haz click con el botón derecho y pincha luego sobre la entrada [Copiar acceso directo].

13 Vuelve a Emule y pulsa, de nuevo con el botón derecho, en el campo situado debajo de [Descarga directa / Enlace ED2K] y, en el menú que se despliega, encima de la línea [Pegar]. Con ello se pegará el enlace (observa que todos empiezan por **ed2k://**)

Enlace ED2K
ed2k://|file|Tu%20cocina%20(Una

y sólo tendrás que apretar encima de [Comenzar].

Ventana de tráfico

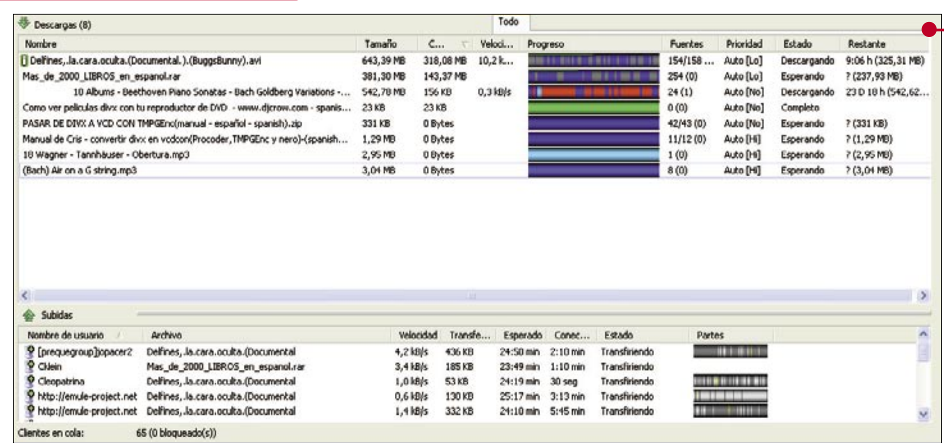
A través de ella controlarás todas la transmisiones de datos de Emule, ya sean las de subida o las de descarga.

1 Pincha encima del icono [Tráfico] para que se abra esta ventana:

2 Como ves, la pantalla está dividida en dos partes. La superior muestra la lista de todos los archivos que están bajándose o esperando para ello. En la parte de abajo puedes ver las subidas que están teniendo lugar desde tu ordenador.

3 Nos vamos a centrar en las descargas. Una serie de columnas proporcionan información sobre cada una de ellas, como el tamaño del archivo, la cantidad de datos descargados hasta el momento, la tasa de descarga, el número de fuentes, el tiempo estimado que resta… y una llamativa barra de colores.

4 Se trata de la Barra de progreso, que resume toda la información acerca de la marcha de la descarga y de la disponibilidad del fichero, usando para ello un código de colores:



- El negro o gris ▬ señala siempre aquellas partes del archivo que ya se han bajado.
- El rojo ▬ indica las que no están disponible en la red en ese momento.
- El azul ▬ se usa para los trozos que aún no has bajado, pero que sí están compartidos.

Además, su mayor o menor disponibilidad se indica con diferentes tonos del mismo color: Cuanto más intenso, más compartido.

- El color amarillo representa las partes que se están copiando en ese preciso instante.
- La barra se tiñe por entero de un tono de verde al completarse la descarga de un archivo.
- Finalmente, una delgada línea verde en la parte superior de la barra de progreso, representa el avance de la descarga hasta ahora.

5 La columna Fuentes es un "contador de fuentes". Los números que aparecen en ella 151/156 (5) significan, respectivamente, el número de fuentes disponibles que tienen partes necesarias del archivo (en este caso, 151), el número total de fuentes (156), y aquéllas desde las que en ese momento se están transfiriendo datos (5).

6 Observa que a veces aparece este icono, Mas_de. Significa que algunos usuarios han añadido comentarios al archivo que estás descargando. Pincha encima de esta opción con el botón derecho y haz click sobre

Descargas
Prioridad
Cancelar
Detener
Pausar
Reanudar
Abrir
Previsualizar
Información
Mostrar comentarios
Limpiar completados
Copiar enlace ED2K al portapapeles
Copiar enlace ED2K al portapapeles (HTML)

para poder leerlos: Te serán muy útiles, sobre todo para alertarte de ficheros falsos o **fakes** 10.

7 Si haces doble click sobre una de las descargas se mostrará el listado de todas las fuentes: Cada una dispone de su propia barra de progreso, que en este caso muestra información "personalizada" sobre cada usuario. Además de ella, los datos más interesantes aparecen en la columna Prioridad.

8 Estos valores, como QR: 80, representan el "Queue Rating", que puede traducirse como "puesto en la cola". Cuanto menor sea su valor, antes empezarás a transferir datos procedentes de ese usuario.

9 Si pinchas sobre Compartidos podrás comprobar qué elementos estás compartiendo:

Archivos compartidos (7)

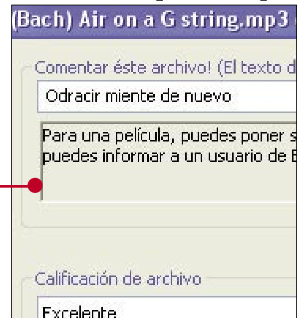
Nombre	Tamaño	Tipo	Prioridad	Autorización	Identificador de archivo
(Bach) Air on a G string.mp3	3,04 MB	Audio	Auto [Hi]	Público	C65C06F46442BA5C0A2BCA474BB0AA5
Como ver peliculas divx con tu reproductor de ...	23 KB	Todos	Auto [Hi]	Público	DB826E6F8810E7A838C2B7016F0B0AC4
Delfines,.la.cara.oculta.(Documental	643,39 MB	Vídeos	Auto [Lo]	Público	FF132ADC87932C09B59864F4E770E0A7
10 Albums - Beethoven Piano Son...	542,78 MB	Archivos	Auto [Lo]	Público	5C1F68048A1A7FEA82CECBA40E5CA4D
Manual de Cris - convertir divx en vcdcon(Proc...	1,29 MB	Archivos	Auto [Hi]	Público	86D626AB10CEF85CD818812F356B8F36
Mas_de_2000_LIBROS_en_espanol.rar	381,30 MB	Archivos	Auto [Lo]	Público	ECD5ED9A5C6157F3AA7054EC4477594
PASAR DE DIVX A VCD CON TMPGEnc(manual -...	331 KB	Archivos	Auto [Hi]	Público	ABCFCDD7FFC21F9C9566C14F369D842

No te sorprendas de encontrar ficheros que aún no has terminado de descargar. Emule comparte "sobre la marcha" los trozos de archivo conforme los copias a tu disco duro. Recuerda, además, que tanto la carpeta de elementos descargados como la archivos temporales están compartidas.

10 A través de esta ventana puedes añadir tus propios comentarios. Pincha con el botón derecho sobre el fichero acerca del que tienes algo que decir y haz click en la entrada Cambiar el comentario de éste archivo. Ahora ya sólo te queda escribir en el campo de datos lo que deseas comentar:

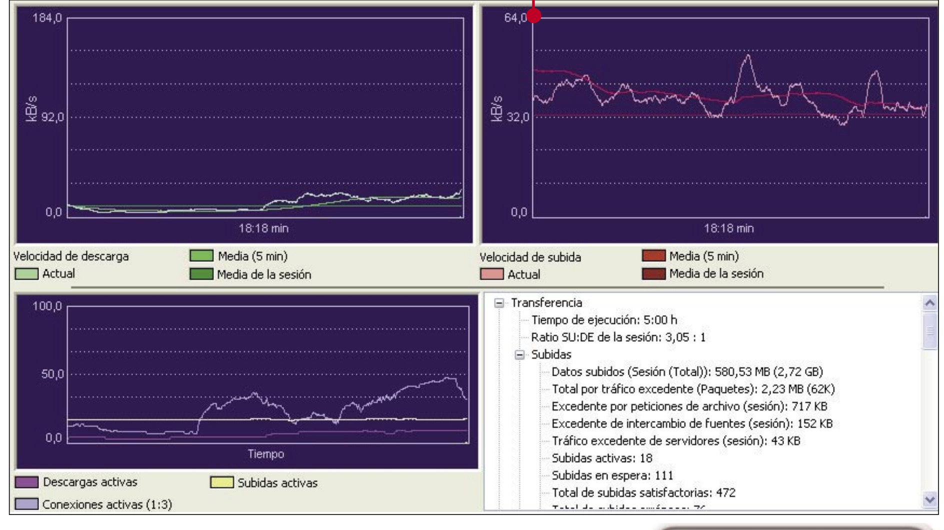
11 Pulsando encima del icono Estadísticas tendrás acceso a unos gráficos en los que se representan las estadísticas del programa desde el instante en que lo abriste:

12 Y para terminar, un consejo. No seas "tacaño" ni con el ancho de banda reservado para subidas, ni con los archivos que compartes. Si eres "generoso", Emule te "premiará" por





ello. Fiel a la filosofía del sistema "peer to peer", esta aplicación utiliza un sistema de créditos que favorece en las descargas a los usuarios que mayor cantidad de datos suben, que de este modo tendrán preferencia en las colas.



Todos los comentarios (Bach) Air on a G string.mp3

Nombre de usuario:	Nombre	Valoración	Coment
Odracir	(Bach) Air...	No válido/Fake	Cuida

alacalabla	7,09 MB		eMule v0,27	QR: 301	En cola
Dirdam	6,31 MB		eMule v0,27	QR: 65535	En cola
pepepotamo	6,15 MB		eMule v0,27	QR: 982	En cola
Sefe	4,39 MB	1,3 kB/s	eMule v0,27		Transfiriendo
buenga!	3,32 MB		eMule v0,23	QR: 173	En cola
http://emule-project.net	2,17 MB		eMule v0,27	QR: 1696	En cola
Juez Dredd	2,14 MB	3,3 kB/s	eMule v0,27		Transfiriendo
trackk	1,80 MB		eMule v0,27	QR: 199	En cola
http://emule-project.net	1,75 MB		eMule v0,27	QR: 458	En cola
Guti	1,11 MB		eMule v0,27	QR: 519	En cola
http://emule-project.net	540 KB		eMule v0,26	QR: 232	En cola
http://www.emule-project.net	370 KB		eMule v0,27	QR: 1315	En cola
http://goyito			eMule v0,26	QR: 312	En cola
http://emule-project.net			eMule v0,25	QR: 1403	En cola
?			Desconocido		Conectando
grandmarnier			eMule v0,27	QR: 4545	En cola
http://emule-project.net			eMule v0,26		Conectando
?			Desconocido		Conectando
Wolfmann			eMule v0,26	QR: 609	En cola
?			Desconocido		Demasiada...
http://emule-project.net			eMule v0,26	QR: 538	En cola
Manolo			eMule v0,27	QR: 2126	En cola
Shylock			eMule v0,25	QR: 616	En cola
http://emule-project.net			eMule v0,23	QR: 1353	En cola

Direcciones online

- 4 www.emulelive.com
- 5 www.elitedivx.com
- 6 www.indicedivx.com

¿Qué es...?

01 Dirección IP
Conjunto de dígitos que identifican inequivocamente un ordenador dentro de una red.

02 Servidor
Equipo destinado a dar servicio a otros ordenadores, cumpliendo una función específica.

03 Subida
Transferencia de datos cuyo origen está en el PC y el destino en la red.

04 Bajada
Transferencia de archivos con origen en la Red y cuyo destino es tu PC.

05 Ancho de banda
Unidad de medida que indica la cantidad máxima de datos que puede ser transferida a través de una red.

06 UDP
Abreviatura de User Datagram Protocol, o Protocolo de Datagrama de Usuario. Protocolo de comunicación de alta rapidez y que permite enviar datos sin comprobar si el "destinatario" de los mismos se encuentra conectado a la Red.

07 Firewall
Sistema de seguridad que evita accesos no autorizados a un ordenador desde el exterior.

08 Puerto
Puerta lógica de acceso remoto a un ordenador desde la red.

09 Permiso
En algunos sistemas y programas, se puede "prohibir" que determinados usuarios realicen algunas acciones. En tal caso es necesario disponer de "permisos".

10 Fake
Archivo con un nombre falso, que emula ser otra cosa distinta.

BearShare 4.2.5



¿No te parece que el osito es encantador? Pues además, gracias a él, podrás descargar cualquier archivo que se te pase por la imaginación. Sigue estos pasos para utilizarlo:

1 En primer lugar tienes que descargarlo. Para ello conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe →⑦ en la barra de direcciones. Cuando se abra la página BearShare haz ya click en el enlace Descargar BearShare ahora y bájate el programa del modo habitual.

2 Para empezar a instalarlo, haz a continuación doble click en



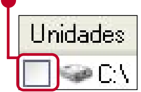
y sigue las indicaciones que te dará el Asistente de instalación. Cuando el proceso finalice, aparecerá este mensaje, Ejecutar BearShare, en el que tendrás que pulsar el botón Sí.

3 Como será la primera vez que utilices el programa, se abrirá un Asistente de configuración. Haz click en el botón Siguiente > y, en la siguiente ventana, ajusta todas las posibilidades que se muestran (están en castellano) a tus preferencias. Después pulsa el botón Siguiente >.

4 Y, a continuación, en Dispositivo de Red se te pregunta tu tipo de conexión. Elígelo y pulsa Siguiente.

5 En el siguiente apartado se te pregunta por dos carpetas. La primera es en la que se Guardar los archivos incompletos en esta carpeta temporal: copiarán los archivos cuando se están descargando, mientras que en esta, Mover las descargas completadas a esta carpeta: es a la que serán trasladados una vez que la descarga se haya completado. Elige las que quieras (o acepta las que el programa te ofrece por defecto) y haz click en el botón Siguiente >.

6 Ahora el programa te ofrece la posibilidad de escanear tu disco duro, en busca de los archivos para compartir. Si no deseas hacerlo, asegúrate de que el recuadro que se muestra a la izquierda del icono del disco



está vacío) y después pulsa en el botón Siguiente > para continuar con la instalación del programa.

7 Lo siguiente es seleccionar qué carpetas de tu disco duro (con su contenido) quieres que sean accesibles para el resto de usuarios Escritorio.
Te recomendamos encarecidamente que sólo compartas una carpeta, y que la destines específicamente a este fin. De esta manera evitarás que otros usuarios puedan acceder de esta forma a tus archivos personales.
Para compartir una carpeta, haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, Fotos, de modo que allí aparezca un trazo Fotos. Para continuar, haz click en Siguiente >.
De esta manera el proceso de configuración habrá terminado. Para cerrar ahora el Asistente y finalizar el proceso de instalación, haz click en el botón Terminar.

8 Para iniciar el programa cierra la ventana que se abrirá y haz click en el botón Arrancar la versión gratuita de BearShare

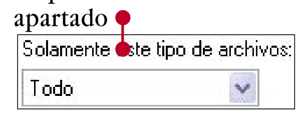
9 Si deseas realizar a continuación una búsqueda en la Red, escribe, en el recuadro

Que contenga las palabras:

un nombre que defina aquello que quieres buscar, como por ejemplo

Que contenga las palabras:
Shakespeare

y, para acotar la búsqueda, emplea a continuación el apartado



para elegir qué tipo de archivos quieres encontrar. Para realizar la búsqueda haz click ahora en el botón ¡Búsqueda! y el programa iniciará el proceso de búsqueda en la Red.

Rango	Nombre de Archivo	Tamaño
	(ebook) William Shakespeare - The Complete Works Of William Sh...	5,707,111
	Shakespeare, William - Complete Works Of William Shakespeare, ...	5,696,170
	Shakespeare - Romeo and Juliet.txt	149,101

10 Tras unos segundos, comenzarán a aparecer resultados en la parte central de la ventana. Para descargar cualquiera de ellos, simplemente haz doble click en él y, de manera inmediata, se abrirá el apartado de descargas del programa

Nombre de Archivo	Tamaño	Estado	Progreso	Tiempo
(ebook) William Shakespeare...	5.4 MB	Esperar		7s

donde se te mantendrá informado del estado de la descarga. Presta especial atención al apartado

Tiempo
7s

pues en él podrás ver una previsión (basada en la velocidad de descarga actual), del tiempo que falta para que el fichero termine de bajarse a tu PC.
Una vez que ésta finalice, podrás encontrar el archivo en la carpeta que configuraste en el paso **5**.

KaZaA Lite (Esp). 1.7.1



Si quieres salir de "caza" por Internet, basta con que sigas estos sencillos pasos para utilizar la versión en castellano de KaZaA Lite:

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe →⑧ en la barra de direcciones. De esta manera se iniciará ahora, de manera automática, la descarga del programa.

2 Cuando lo hayas bajado, haz doble click en



para iniciar la instalación. En ese momento se abrirá un Asistente que te guiará durante todo el sencillo proceso de instalación del programa. Cuando éste termine, pincha en Terminar.

3 Para iniciar el programa haz ahora doble click sobre el icono KaZaA Lite de tu Escritorio. Lo primero que has de hacer es configurar las carpetas compartidas. Para ello haz click en el menú Herramientas y, en el menú que aparecerá, pincha en Opciones... para acceder al apartado de configuración del programa.

4 Cuando se abra la ventana llamada Opciones selecciona la pestaña denominada Tráfico y emplea a continuación el apartado

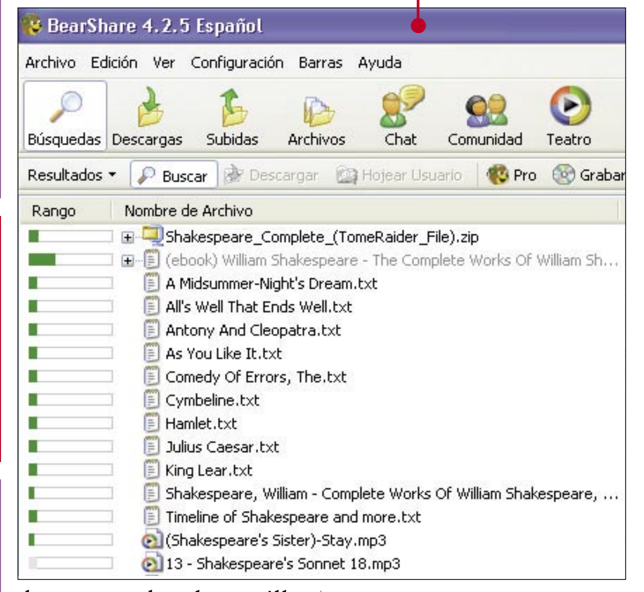
Carpeta para archivos descargados: KaZaA Lite\My Shared Folder ...

para seleccionar la carpeta en la que quieres que se guarden los archivos que vas a descargar.

5 Para realizar una búsqueda, escribe en

Búsqueda: Búsqueda

qué es lo que quieres encontrar, por ejemplo teclea Shakespeare y haz click en el botón Búsqueda.
En unos segundos comenzarán a aparecer resultados en la parte central del programa:



6 Para descargar uno de ellos, simplemente haz doble click en él, y pincha después en Tráfico.

7 De esta manera se abrirá automáticamente el apartado de descargas del programa, donde verás información sobre el archivo que estás descargando:
Cuando el archivo se haya terminado de bajar, podrás encontrarlo en la carpeta que determinaste previamente en el paso **4** de este mismo apartado.

Descarga

Título	Artista	Usuario	Progreso	Estado	Tiempo Restante	Descargado/Tamaño ...
The Sonnets	William Shakesp...	sickofit@KaZaA		Descarga...	0:00:08	378Kb/588Kb

LimeWire Basic 2.9.8



¿Te gusta el sabor ácido de los cítricos? Pues en tal caso no debes dejar de probar LimeWire, seguro que te gustará mucho.

1 Para descargar el programa, conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe →⑨ en la barra de direcciones. Cuando se abra la página



ve hasta la parte inferior de la misma y haz click en

Descargar | WINDOWS INTERNATIONAL

De esta manera se iniciará la descarga del programa.

2 Una vez bajado haz doble click en el icono



para instalarlo ahora.
En la primera pantalla del Asistente, elige Español y haz click en el botón OK.

3 A partir de ese mismo momento sigue los pasos que te indicará el Asistente para instalar el programa. Al finalizar haz click en el botón Terminado.

4 Para iniciar el programa, haz doble click en el icono (LimeWire) que ha creado en tu Escritorio y, cuando aparezca el mensaje Actualizar a PRO, en el que se te ofrece la versión de pago, ciérralo con un click en Mas tarde.

5 Lo primero que tienes que hacer es seleccionar en qué carpeta se guardarán los archivos que descargues. Para ello haz click en el menú Herramientas y selecciona entonces la entrada Opciones..., para entrar al apartado de configuración del programa.



Directorio para guardar
Puede seleccionar el directorio para guardar archivos
Directorio: C:\Documents and Settings\David\Shared

6 Cuando se abra la ventana Opciones, elige, en la lista de la izquierda, la entrada Guardar. Utiliza entonces el apartado para seleccionar la carpeta que quieras emplear.

7 Para realizar una búsqueda, escribe en

Nombre del archivo

qué es lo que quieres encontrar, por ejemplo teclea Shakespeare, y luego, en

Cualquier tipo | Documentos
Programas | Audio
Video | Imágenes

elige qué tipo de archivos buscas. Para iniciar la búsqueda pincha en Buscar.

8 Tras unos segundos, podrás ver como comienzan a aparecer los primeros resultados:

Para descargar a continuación alguno de ellos, haz doble click en él y, automáticamente, aparecerá así un nuevo apartado en la parte inferior de la ventana:
En él podrás ver toda la información del estado del proceso de descarga y, en el momento en que ésta finalice, encontrarás el archivo en la carpeta que especificaste en los pasos **5** y **6** de este mismo apartado.



Direcciones online

→⑦ www.bearshare.com/es
→⑧ http://hr.edskes.com/dnmirror/klite171s.exe
→⑨ www.limewire.com/index.jsp/downloadspanish

WinMX 3.31



Este programa es todo un “viejo rockero” de la Red de redes. Estos son los pasos que debes seguir para descargarlo y utilizarlo.

1 Para bajarte el programa, conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe →⑩ en la barra de direcciones. Cuando se abra la página



Click on any link to download WinMX version 3.31 (752K) | Europe

busca el apartado y haz click a continuación en cualquiera de los enlaces CLICK HERE TO DOWNLOAD. De esta manera comenzará la descarga del programa.

2 Una vez que lo hayas bajado, haz doble click en el icono



Sigue entonces los pasos que te indicará el Asistente. Cuando se muestre el apartado

Please choose a UNIQUE user name.

escribe un nombre de usuario y haz click en Next >>.

3 Después, en la lista que se mostrará, selecciona Europe y luego haz click en el botón denominado Next >>.

4 Al llegar a continuación al apartado



tendrás que elegir qué carpeta (o carpetas) quieres compartir con el resto de usuarios. Para seleccionar una carpeta nueva, haz click en el botón Share New Folder... y utiliza la ventana que aparecerá para elegirla. Para quitar una carpeta de la lista, selecciónala y pincha después en el botón Unshare Selected Folder(s)... .

5 En determinado momento, este programa comprobará la conexión a Internet:

Waiting for DNS response...

Al terminar el test, sigue el resto de pasos del Asistente y, de esta manera, instalarás el programa.

6 Una vez instalada y configurada, la aplicación

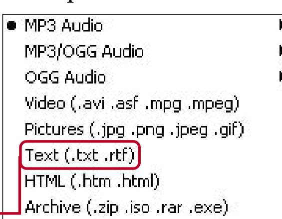


se abrirá automáticamente. Para realizar una búsqueda, haz click a continuación en el botón Search, de manera que se abra entonces el apartado de búsquedas.

7 A continuación debes emplear el apartado

Artist and / or Title

para escribir qué es lo que quieres buscar, por ejemplo Shakespeare, y luego pincha en MP3 Audio - Any Bitrate para que aparezca un menú en el qué podrás seleccionar que tipo de archivos quieres buscar:



A continuación pincha en Search, y el programa iniciará la búsqueda de archivos coincidentes con tu criterio de búsqueda.

8 En breve empezarán a aparecer resultados en la parte central de la ventana: Para descargar uno de ellos, haz doble click en él.

9 Automáticamente ya se abrirá, en la parte central de la ventana, el apartado de descargas: En él permanecerás informado del estado de la misma y, cuando finalice, podrás encontrar el archivo en la carpeta que configuraste en el paso **4**.

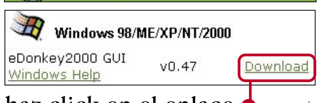
eDonkey 2000 GUI 0.47



Además de tener una “mascota” realmente adorable, sigue siendo uno de los programas más empleados actualmente. Sigue estos pasos para utilizarlo.

1 En primer lugar tienes que descargarlo, así que conéctate a Internet, abre tu navegador, y escribe →⑪ en la barra de direcciones. Cuando se abra la página





haz click en el enlace. De esta manera se descargará el programa.

2 Una vez bajado, haz doble click en el icono

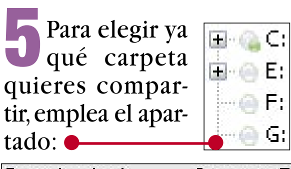


para iniciar la instalación. Entonces se abrirá la ventana Express install, en la que tendrás que pinchar el botón Express para elegir la instalación sencilla.

3 Tras unos segundos (verás como el instalador realiza ciertas operaciones), aparecerá la ventana llamada eDonkey2000 Wizard. Haz click en este momento en el botón Next >.

4 Utiliza a continuación el apartado denominado Type of Internet connection para elegir el tipo de conexión que tienes y continúa pinchando en Next >. Luego cierra el Asistente con un click en Finish.

5 Para elegir ya qué carpeta quieres compartir, emplea el apartado:



Ve “moviéndote” por las carpetas de tu disco duro, y cuando encuentres una que quieras compartir, haz click sobre la esfera que se muestra ahora a su izquierda, por ejemplo ◯, de modo que se muestre rntonces de color verde, ◯. Si no cambias la configuración “por defecto” del programa, la única carpeta compartida, que además es en la que se guardarán los archivos que descargues, es **C:\Archivos de Programa\eDonkey2000\Incoming**. Para continuar pincha ahora en el botón apply y se aplicarán los cambios.

6 Para realizar una búsqueda, haz click en el botón search y escribe, en el apartado Search String:, qué es lo que quieres buscar, como por ejemplo shakespeare. Utiliza ahora el apartado Format: Any para acotar la búsqueda a un tipo concreto de archivos. Para iniciar la búsqueda haz click a continuación en el botón submit.

7 En breve comenzarán a aparecer resultados:

shakespeare (201)

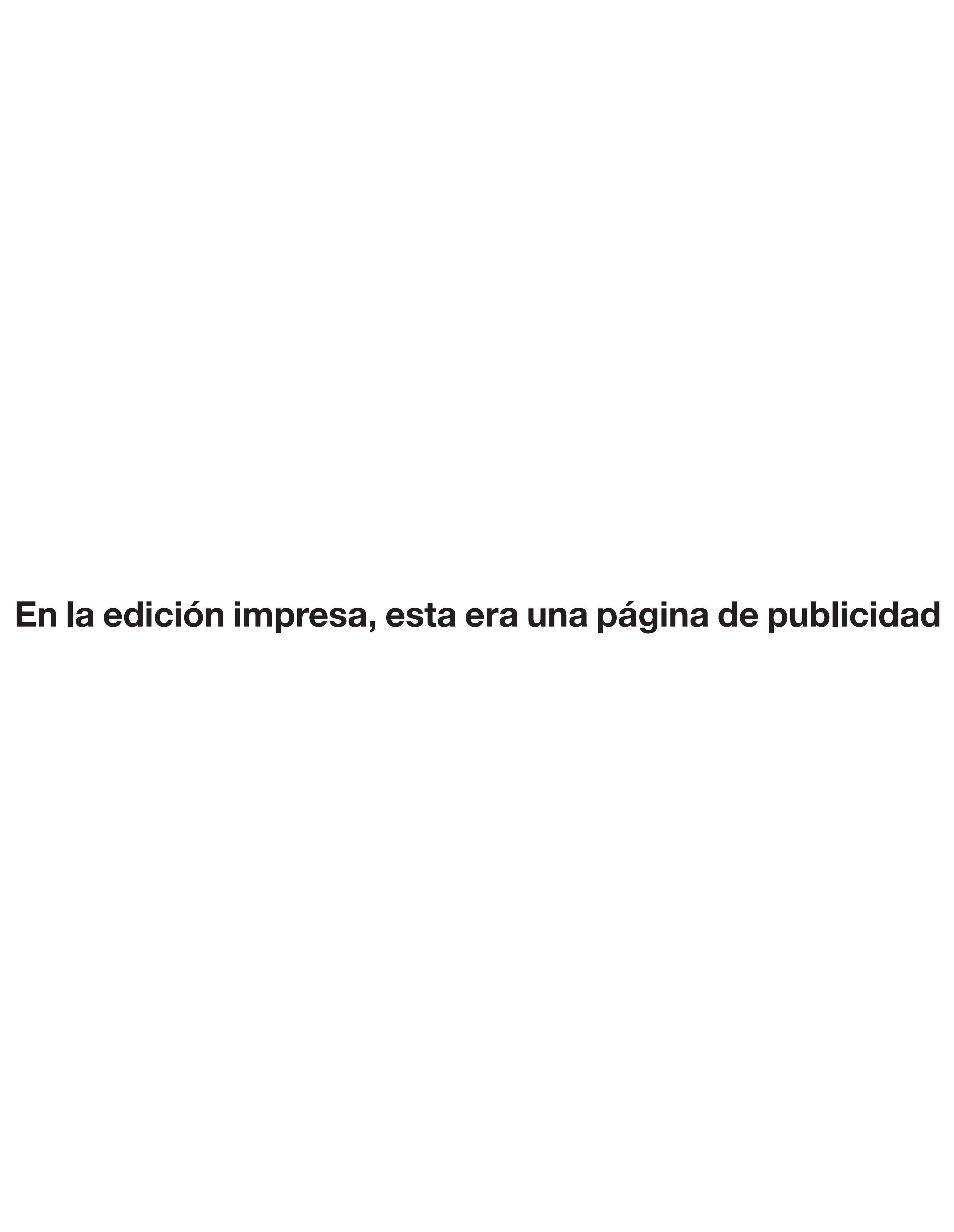
Name	Size	Type	For
William Shakespeare.- Romeo y Julieta by w...	660k	Doc	pdf
Shakespeare, William - Romeo und Julia.pdf	161k	Doc	pdf
William Shakespeare - Complete Works.doc	5.32M	Doc	doc
~$lliam Shakespeare - Complete Works.doc	162	Doc	doc
Shakespeare,.William.-.Romeo.and.Juliet.txt	152k	Doc	txt
Shakespeare - Hamlet.pdf	664k	Doc	pdf

Para descargar uno de ellos, haz doble click en él, pincha en transfers y, en el centro de la ventana, se mostrará en todo momento información actualizada del estado de la descarga:

Downloads: 1 | Sources: 5 | Uploads: 0 | Queue: 0

File name	Status	Size	Transferred	Speed	Time	Progress	Priority
William Shak...	Transferring.	5.32M	80k	4.4	20.2m		Normal

Como puedes comprobar, durante la misma, la quinta columna Speed te indica la velocidad de descarga actual, y la sexta Time muestra una estimación (basándose en la velocidad de descarga y el tamaño del archivo) del tiempo que aún falta para que se termine de descargar el archivo desde la Red a tu ordenador. Cuando ya lo hayas bajado, podrás encontrar el archivo en la carpeta indicada en el paso **5**, dentro de este mismo apartado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

iMesh 3.2.0.2



Aunque su resultado en el test no ha sido demasiado bueno (empata en última posición con Overnet), tampoco pierdes nada por probar este programa, si es que tienes curiosidad.

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →⑫ en la barra de direcciones.
Cuando se abra la página



haz ahora click en el enlace Download.

2 Entonces se abrirá una nueva página



en la que tendrás que pinchar en el enlace



En unos pocos segundos se iniciará automáticamente la descarga del programa.

3 Una vez bajado, haz doble click en el icono



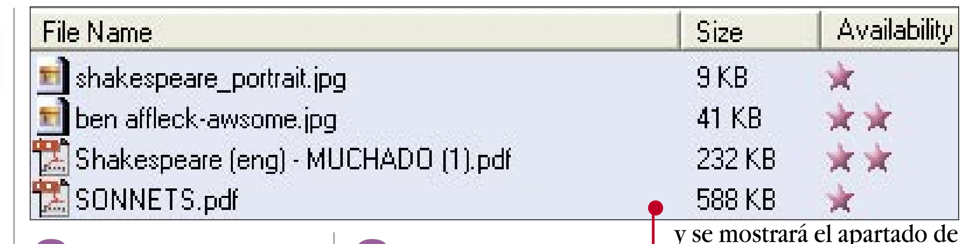
y sigue todos los pasos que te indicará el Asistente durante la instalación. Al llegar al paso Choose Download Location utiliza el apartado

Destination Folder
C:\My Downloads Browse...

para seleccionar la carpeta en la que se guardarán los archivos que descargues.

4 Sigue el resto de pasos que ahora te indicará el Asistente y, al finalizar, pincha en Finish.

5 La primera vez que tú abras el programa, tendrás que registrarte como usuario en la ventana que se abrirá en ese momento, iMesh - Registration. Introduce los datos que se te piden y haz click en el botón Register.



File Name	Size	Availability
shakespeare_portrait.jpg	9 KB	★
ben affleck-awsome.jpg	41 KB	★★
Shakespeare (eng) - MUCHADO (1).pdf	232 KB	★★
SONNETS.pdf	588 KB	★

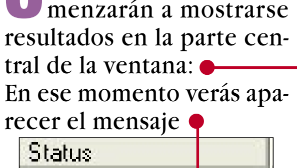
6 A continuación el programa te ofrece la posibilidad de escanear todo tu disco duro en busca de archivos para compartir. Lo mejor es que rechaces el ofrecimiento y ahora hagas click en Cancel.

7 Para realizar una búsqueda, haz click en



Emplea el apartado denominado Search for: para escribir qué es lo que buscas, por ejemplo Shakespeare, y, si lo deseas, utiliza el apartado Type: All, para especificar qué tipo de archivos quieres encontrar.
Para proceder haz click en el botón Go.

8 En unos instantes comenzarán a mostrarse resultados en la parte central de la ventana:
En ese momento verás aparecer el mensaje



a su derecha. Haz click en

Download

y se mostrará el apartado de descargas, en el que controlarás el estado de la descarga, así como otra interesante serie de datos (en la parte inferior del programa), como es el nombre del usuario que posee el archivo que estás descargando ahora.
Cuando finalmente se termine de bajar el fichero desde la Red, podrás encontrarlo en la carpeta de descargas que configuraste previamente en el paso 3 de este mismo apartado.

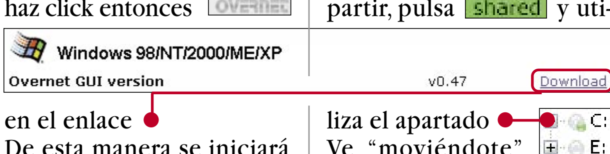


Overnet 0.47



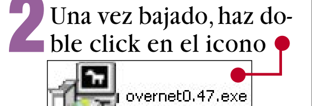
Pese a ser el último de la comparativa (junto con iMesh), éste es uno de los programas más usados. Si quieres formar parte de su nutrido grupo de usuarios, sigue estos pasos:

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador, y escribe →⑬ en la barra de direcciones. Cuando se abra la página haz click entonces



en el enlace
De esta manera se iniciará la descarga del programa.

2 Una vez bajado, haz doble click en el icono



para instalar la aplicación. En unos segundos se abrirá la ventana Express install, en la que tendrás que pinchar en Express. En unos segundos (verás que ahora el Asistente de instalación efectúa varias operaciones), se abrirá la ventana principal del programa:

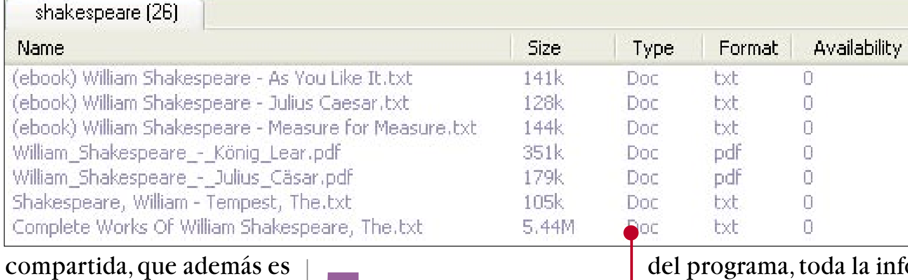


3 Ahora debes elegir que carpeta quieres compartir, pulsa shared y utiliza el apartado

C:
E:
F:
G:

Ve "moviéndote" por las carpetas de tu disco duro y, cuando encuentres una que quieras compartir, haz click sobre la esfera que se muestra a su izquierda, por ejemplo, para que se muestre de color verde.
Si no cambias la configuración "por defecto" del programa, la única carpeta compartida, que además es en la que se guardarán los archivos que descargues, es **C:\Archivos de Programa\Overnet\Incoming**. Para continuar pincha entonces en el botón apply.

4 Efectua una búsqueda, pincha ahora en la pestaña search y utiliza el apartado Search String para escribir qué quieres buscar, por ejemplo shakespeare. Si lo deseas puedes refinar la búsqueda empleando ahora el apartado Format: Any, para, de este modo, especificar qué tipo concreto de archivos quieres encontrar (de sonido, vídeos, documentos, etcétera).



shakespeare (26)

Name	Size	Type	Format	Availability
(ebook) William Shakespeare - As You Like It.txt	141k	Doc	txt	0
(ebook) William Shakespeare - Julius Caesar.txt	128k	Doc	txt	0
(ebook) William Shakespeare - Measure for Measure.txt	144k	Doc	txt	0
William_Shakespeare_-_König_Lear.pdf	351k	Doc	pdf	0
William_Shakespeare_-_Julius_Cäsar.pdf	179k	Doc	pdf	0
Shakespeare, William - Tempest, The.txt	105k	Doc	txt	0
Complete Works Of William Shakespeare, The.txt	5.44M	Doc	txt	0

5 Inicia ahora la búsqueda haciendo click en submit y, de esta manera, comenzarán a aparecer resultados en la parte central de la ventana:

6 Para descargar cualquiera, simplemente haz doble click en él, pincha en la pestaña transfers, y verás, en la parte central del programa, toda la información relativa al proceso de descarga, como el tamaño del archivo que te estás bajando, o una previsión del tiempo restante hasta descargarlo.
Cuando finalmente lo hayas bajado de la Red a tu ordenador, podrás encontrar el archivo en la carpeta indicada en el paso número 3 de este mismo apartado.

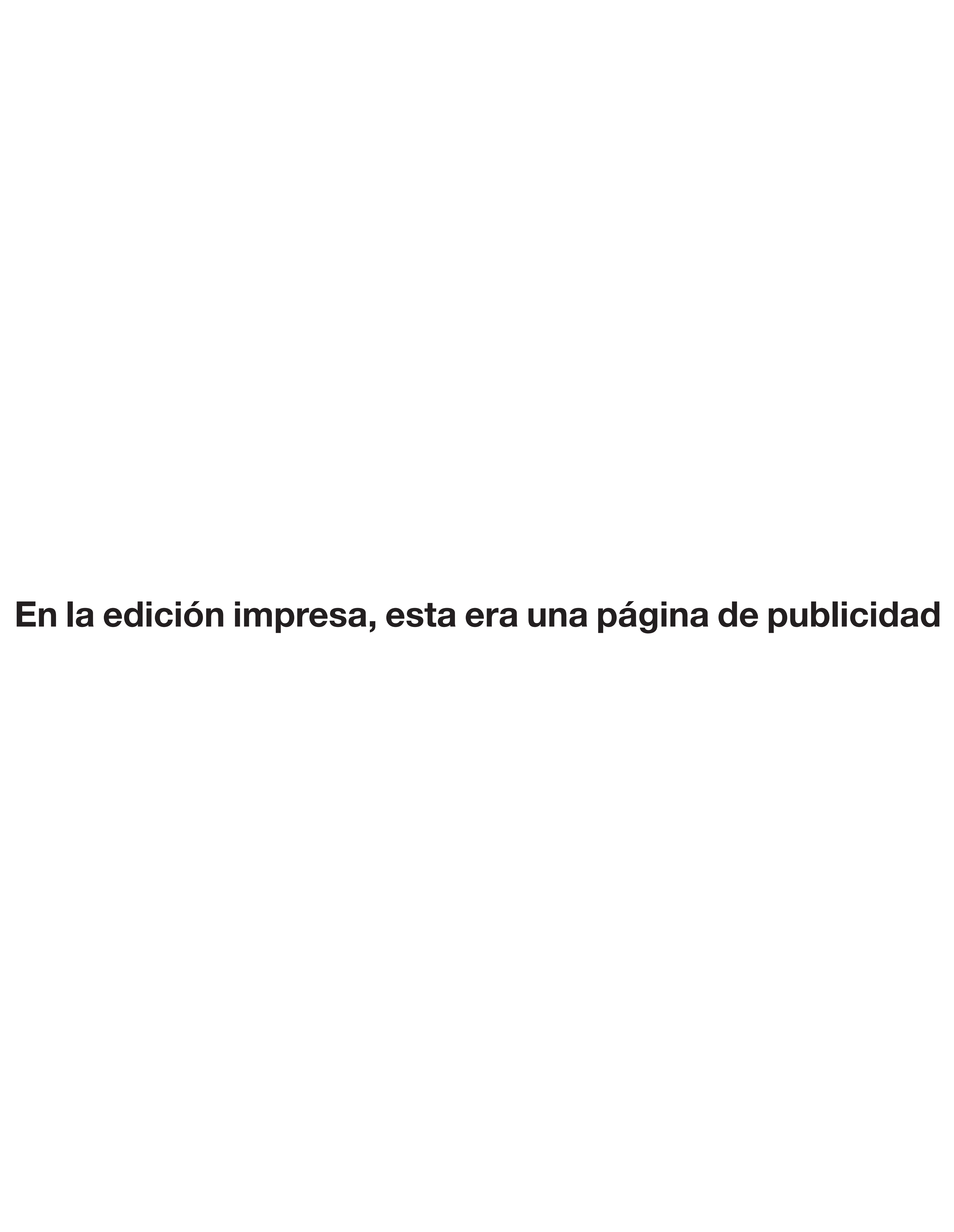


Downloads: 6 Sources: 1 Uploads: 0 Queue: 0

File name	Status	Size	Transferred	Speed	Time	Progress	Priority
Complete Works Of William Shak...	Looking...	5.44M	0k	0.0	-		Normal

Direcciones online

→⑩ www.winmx.com
→⑪ www.edonkey2000.com/downloads.html
→⑫ www.imesh.com
→⑬ www.overnet.com/download.html


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



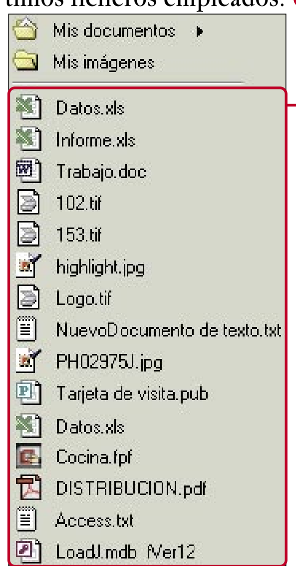
Windows 95/98/Me



Sumario

1 Personalizar el menú Documentos (I)

Cualquier archivo que utilices, y que además esté registrado en Windows, irá a parar al menú Documentos. Así, al pinchar en Inicio y Documentos, se desplegará un menú con una lista de **accesos directos** 01 a los últimos ficheros empleados:



Sólo debes hacer click sobre uno de ellos, y se abrirá el archivo correspondiente.

No obstante, la variedad de iconos que por regla general se acumulan en este menú es, en ocasiones, desproporcionada respecto al tipo de ficheros que cualquier persona suele utilizar.

Muy pocos son los usuarios que trabajan con todos esos ficheros. Al contrario, la mayoría emplea uno o dos tipos solamente.

Por esta razón, sería una buena idea que en este menú se acumulasen únicamente determinados ficheros, y no todos los utilizados. Sin embargo, cómo no existe una fórmula que pueda indicarle a este menú el tipo de iconos que debe alojar, has de recurrir a un truco, que se encargará de todo. Hazlo siguiendo estos sencillos pasos:

1 Haz primero doble click sobre estos iconos:



2 Una vez colocado en la carpeta WINDOWS

WINDOWS
Archivo Edición Ver Favoritos
Atrás Búsqueda
Dirección C:\WINDOWS

WINDOWS

Esta carpeta contiene archivos que mantienen el buen funcionamiento del equipo. Tenga cuidado al modificar el contenido de esta carpeta.

haz click en Archivo, Nuevo y Carpeta. Una nueva carpeta aparecerá en la parte inferior (si es necesario, utiliza la barra de desplazamiento vertical para llegar hasta ella):





3 Teclea entonces directamente su nombre y pulsa ↵ para fijarlo: TEMPORAL

Cierra ahora las ventanas actuales con un click en el icono ☒.

4 A continuación, ya haz click en cualquier zona libre del Escritorio y selecciona las entradas Nuevo y Documento de texto. Un nuevo icono aparecerá en tu Escritorio: NuevoDocumento de texto.txt

Teclea ahora directamente su nombre, **Fichero.bat**, y pulsa ↵ para fijarlo. Pero antes se te preguntará por el cambio de **extensión** 02

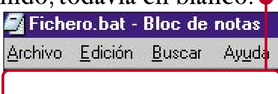
Cambiar nombre

Al cambiar la extensión de un nombre de archivo, el archivo puede quedar inutilizable.
¿Está seguro de que desea cambiarlo?

Pulsa Sí, y ya se hará efectivo el cambio:



5 Haz click ahora sobre este mismo icono con el botón derecho del ratón, y escoge la entrada Edición. Se abrirá en el Bloc de notas, y podrás ver su contenido, todavía en blanco:



6 Para rellenarlo, introduce todas estas líneas:

Fichero.bat - Bloc de notas

```
@MOVE C:\WINDOWS\RECENT\*.xls.lnk C:\WINDOWS\TEMPORAL
@ECHO S|DEL C:\WINDOWS\RECENT\*.*
@MOVE C:\WINDOWS\TEMPORAL\*.* C:\WINDOWS\RECENT
```

Nota: al teclear la extensión, *.xls.lnk, indicas que los únicos ficheros que debe mostrar el menú Documentos son exclusivamente los de ese tipo, es decir, las hojas de cálculo de Microsoft Excel.

7 Ya puedes cerrar el Bloc de notas con un click en ☒, y guardar los cambios con otra pulsación sobre el botón Sí.

8 A continuación, asegúrate bien de que mantienes seleccionado el icono Fichero.bat y presiona Ctrl+X. Luego, pincha en Inicio, Programas y realiza una doble pulsación sobre la entrada Inicio. Se abrirá una ventana:



Presiona entonces las teclas Ctrl+V y podrás ver en ella un nuevo icono:



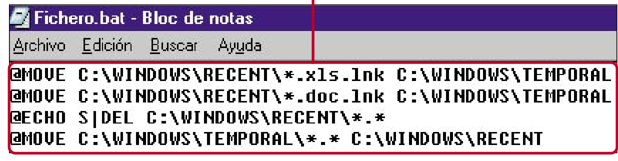
9 Pincha en él con el botón derecho del ratón, y selecciona Propiedades. Después, desde la ficha llamada Programa, escoge el valor Ejecutar: Minimizada, activa la casilla ☑ Cerrar al salir y pulsa el botón Aceptar.

10 Ya puedes cerrar la ventana Inicio, con un click ☒, y reiniciar el equipo. En tu próxima sesión con Windows, cuando pinches entonces Inicio y Documentos, podrás ver que la lista de documentos recientes se limita ahora a los ficheros de Excel que utilizaste en la última sesión con Windows:

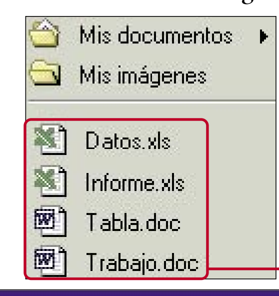


Nota: no olvides que también en el Escritorio cuentas con el fichero Fichero.bat. Basta con que realices una doble pulsación sobre él, para que se eliminen del menú Documentos todos aquellos ficheros que no tenga extensión XLS. De esta forma, no tendrás que esperar a reiniciar el equipo para que desaparezcan entonces todos esos ficheros.

11 En el paso **6**, puedes añadir más extensiones, por ejemplo archivos de Excel y de Word:



El resultado será que en el menú Documentos se guardarán ambos tipos de ficheros. Lo verás cada vez que se reinicie el equipo:



Nota: ten en cuenta que debes añadir una línea por cada tipo nuevo de fichero que quieras añadir. En este caso, ha sido ésta, para incluir documentos de Word.



2 Personalizar el menú Documentos (II)

Para los más dispuestos, para aquellos más osados y atrevidos, existe otro método alternativo para llevar a cabo el truco anterior. Se trata de hacerlo a través del **Registro de Windows** 03.

Nosotros vamos a explicarte todo el proceso, así aprovechamos la ocasión para mostrarte la utilidad de una clave del Registro, que se encarga de "lanzar" al inicio del **sistema operativo** 04 cualquier programa que predetermines en ella.

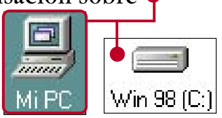
Si no es ahora con este ejemplo, seguro que encuentras otras muchas posibilidades para sacar partido a esta práctica clave.

1 Repite los pasos del número 1 al 7 del truco "Personalizar el menú Documentos (I)", pero esta vez, en lugar de trasladar el archivo **Fichero.bat** a la carpeta Inicio del menú Inicio, crearás simplemente una referencia a él, en el Registro de Windows.

2 Para ello, antes de nada, haz click sobre el icono que tiene la extensión **BAT** 05 (Pág. 36) y que creaste en el paso 4 de ese truco

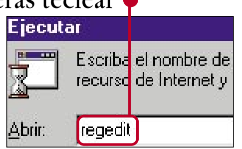


y presiona Ctrl+X. Seguidamente, realiza una doble pulsación sobre



Presiona Ctrl+V y obtendrás un nuevo icono. Repite el paso 9 del truco anterior.

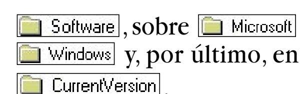
3 Continúa ahora con un click en Inicio y sobre Ejecutar. A continuación, deberás teclear



y pulsar Aceptar. Accederás directamente al Editor del Registro de Windows:



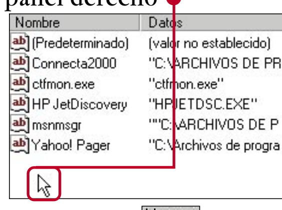
4 Haz ya entonces doble click de manera consecutiva en las claves denominadas HKEY_CURRENT_USER,



Software, sobre Microsoft, Windows y, por último, en CurrentVersion.

5 Al desplegar esta última, podrás ver otra que depende de ella denominada **Run**. Haz click en ella para seleccionarla: Run.

6 Seguidamente, haz click con el botón derecho el ratón en un área libre del panel derecho

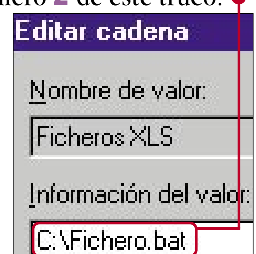


y pincha en Nuevo y sobre Valor de la cadena. Ahora, un nuevo valor aparecerá entonces, justo en esa misma posición, preparado para que tú le asignes el nombre más adecuado:



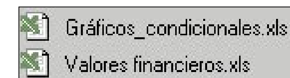
Escribe uno que coincida con la finalidad del truco, por ejemplo Ficheros XLS. Luego pulsa ↵. Quedará fijado: Ficheros XLS.

7 Haz doble click entonces sobre él y, en la ventana que se muestra, teclea entonces la ruta completa correspondiente al lugar al que trasladaste el fichero **Archivo. bat** en el paso número 2 de este truco:



Después, sólo tendrás que pulsar directamente sobre este botón Aceptar.

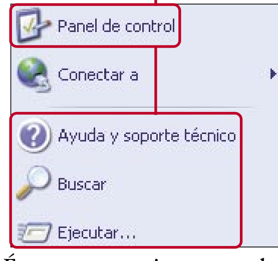
8 Cierra ahora la ventana actual del Editor del Registro, y reinicia seguidamente el equipo. A partir de ahora, cada vez que accedas a Windows, y pinches en Inicio y Documentos, sólo visualizarás ficheros con extensión XLS:



Windows XP

1 El menú Inicio más a mano

Pulsa ahora sobre el botón Inicio, y encontrarás un gran número de comandos interesantes. Entre ellos estos cuatro:

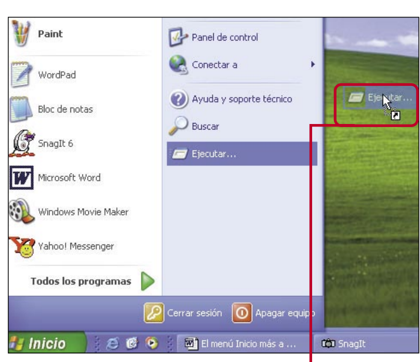


Éstos te permiten acceder al Panel de control, a la Ayuda de Windows, a un buscador de ficheros y carpetas, y también a un cuadro de diálogo que te da la posibilidad de acceder a programas y recursos de tu PC.

Que están en este menú, y que puedes utilizar estos iconos desde esta ubicación queda claro. Lo que quizá no sepas es que pueden estar aún más a mano, ni más ni menos que en el Escritorio de Windows. Llévatelos allí de esta manera:

1 Pincha de nuevo en el botón Inicio y luego coloca el cursor sobre uno de los iconos de los que te acabamos de hablar, por ejemplo sobre  Ejecutar.

2 A continuación, haz un click con el botón derecho del ratón, y arrastra entonces hasta situar el cursor en alguna parte del Escritorio. Ten en cuenta que queda justo detrás del menú Inicio:



3 Ya está todo prácticamente hecho. Sólo debes soltar el ratón, y obtendrás un pequeño menú como éste:

Crear iconos de acceso directo aquí
Cancelar

Haz click ahora en la primera de todas sus entradas, Crear iconos de acceso directo aquí, y automáticamente en el Escritorio de Windows aparecerá un nuevo icono. De manera mucho más concreta, diremos que se trata de un acceso directo:

Acceso directo a &Ejecutar...

4 A partir de ahora, nada más hacer doble click sobre él, aparecerá el cuadro de diálogo correspondiente a esta función. Es decir esta ventana:

Ejecutar
Escriba el nombre del programa, carpeta, documento o recurso de Internet que desea que Windows abra.
Abrir:

Prueba también con cualquiera de los otros tres iconos que te indicábamos en el enunciado de este truco. ¡Todos en el Escritorio!

¿Qué es...?

01 Acceso directo
Icono que permite abrir y representar a archivos, carpetas o programas. Así podrás ejecutar aplicaciones desde el Escritorio. Sólo es un vínculo hacia la aplicación real o archivo al que representa, de modo que puedes crear todos los que desees sin tener que duplicar tus archivos y así ahorrar espacio en el disco. Tienen una pequeña flecha situada en la esquina inferior izquierda.

02 Extensión
Conjunto de tres letras, símbolos o números que se colocan detrás del nombre de un fichero, separados de él por un punto. Las extensiones de los archivos se usan para asociar los tipos de ficheros a programas.

03 Registro de Windows
Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.
Ten siempre mucho cuidado al trabajar con el Registro, para no ocasionar errores en el sistema.

04 Sistema operativo
Programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98, Me y XP, Linux, MacOS y también el ya en desuso MS-DOS.

Excel 97/2000/2002





Distintos colores según el valor

Cada columna de un gráfico representa un valor determinado, pero es posible cambiar el color de los diferentes niveles de la columna. Por ejemplo, el tramo que representa los valores del eje **Y** del cero al dos que, sean en color verde, y el que va del dos al cuatro, azul. Podrás conseguirlo valiéndote de algunas fórmulas y funciones auxiliares. Ahora te indicamos cómo.

1 Abre el **libro de trabajo** 06 (Pág. 36) en el que quieres crear el gráfico, y teclea ahora los valores que quieres representar en él:



	A	B
1		
2		
3	9	Enero
4	8,56	Febrero
5	7,1	Marzo
6	6	Abril
7	5,2	Mayo
8	4	Junio
9	1,6	Julio
10	10	Agosto
11	3	Septiembre
12	2	Octubre
13	1,56	Noviembre
14	0,86	Diciembre

Es imprescindible que dejes dos filas en blanco justo por encima.

2 A continuación, introduce estos otros datos:

	A	B	C	D	E	F	G
1			0	2	4	6	8
2			0 a 2	2 a 4	4 a 6	6 a 8	8 a 10

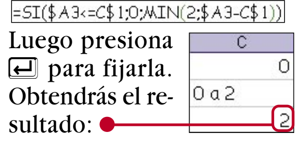
Los de la primera fila son parámetros fundamentales para las fórmulas que introducirás más tarde, y representan el cambio de tramo en cada columna. En este caso, es de dos en dos. Los valores de la segunda fila serán el nombre de las **series** 07 (Pág. 36).

3 Una vez hayas escrito toda esta primera información, colócate en la celda **C3**

C
0
0 a 2

y escribe ya de manera exacta toda esta fórmula: =SI($A3<=C$1;0;MIN(2;$A3-C$1))

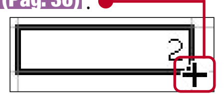
Luego presiona ⏎ para fijarla. Obtendrás el resultado:



C
0
0 a 2
2

4 Vuelve a seleccionar la celda **C3**

y coloca el cursor en el **controlador de relleno** 08 (Pág. 36):

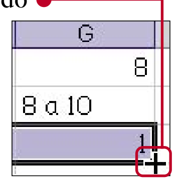


Pulsa el botón izquierdo, y arrastra hasta la celda **G3**:

	A	B	C	D	E	F	G
1			0	2	4	6	8
2			0 a 2	2 a 4	4 a 6	6 a 8	8 a 10
3	9	Enero	2	2	2	2	1

Es el momento de que sueltes el ratón. Verás todos estos números:

5 Coloca ahora el ratón en este otro cuadro de llenado



en el de la celda **G3**, y arrastra hacia abajo, hasta llegar a la celda **G14**.

Una vez más, al soltar el ratón, aparecerán resultados numéricos en cada una de las celdas:

2	2	2	2	1
2	2	2	2	0,56
2	2	2	1,1	0
2	2	2	0	0
2	2	1,2	0	0
2	2	0	0	0
1,6	0	0	0	0
2	2	2	2	2
2	1	0	0	0
2	0	0	0	0
1,56	0	0	0	0
0,86	0	0	0	0

6 Pues ya está. Hasta aquí todos los extras y todos los trucos necesarios para que funcione este ejemplo de gráficos. Simplemente debes seleccionar el rango **B2:G14**, y pulsar una vez en el botón

7 Aparecerá ya entonces una nueva ventana. Colócate en su primera ficha, Tipos estándar, y selecciona el tipo de gráfico Columnas y también el subtipo:



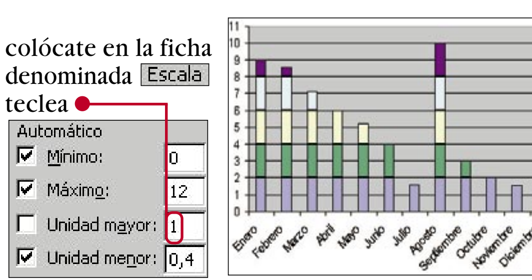
Pulsa entonces Siguiente >.

8 Asegúrate también ahora de tener seleccionada la entrada

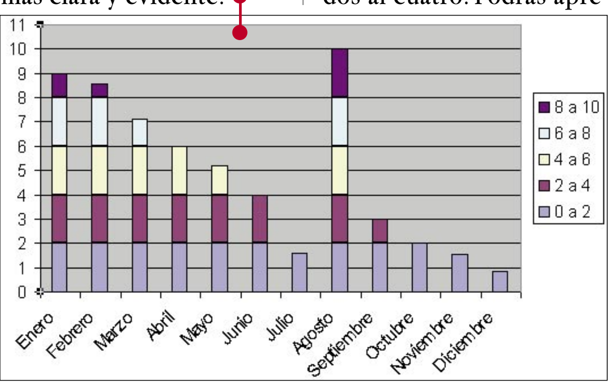


y pulsa directamente en el botón Siguiente. El gráfico aparecerá en pantalla: Puedes ver que cada columna representa los valores que introdujiste en la columna **A**, pero cada una de ellas está dividida en varios tramos con un incremento de dos unidades. Y Comprobarás que cada tramo a su vez se muestra en un color distinto.

9 Si quieres que aparezca con más detalle la escala de valores del eje vertical, deberás colocar el cursor ahora justo sobre él y hacer doble click. Después, colócate en la ficha denominada Escala y teclea



y pulsa Aceptar. La representación de los valores de la columna **A** será ahora más clara y evidente:



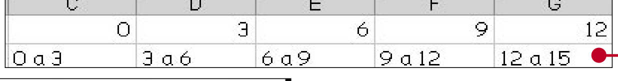
10 También ahora puedes cambiar el color de los tramos. Por ejemplo, para modificar el que tiene un tono algo morado, pincha en cualquier columna de ese color, quizá en la primera

Obtendrás una ventana.

11 Colócate en su primera ficha, Tramas, y selecciona el color:

Tras pulsar ahora el botón Aceptar, verás el cambio en el tramo que va desde el dos al cuatro. Podrás apreciarlo en todas y cada una de las columnas del gráfico de ejemplo:

Prueba con otras si quieres.

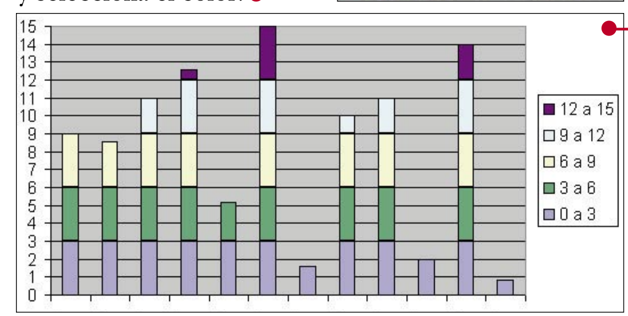


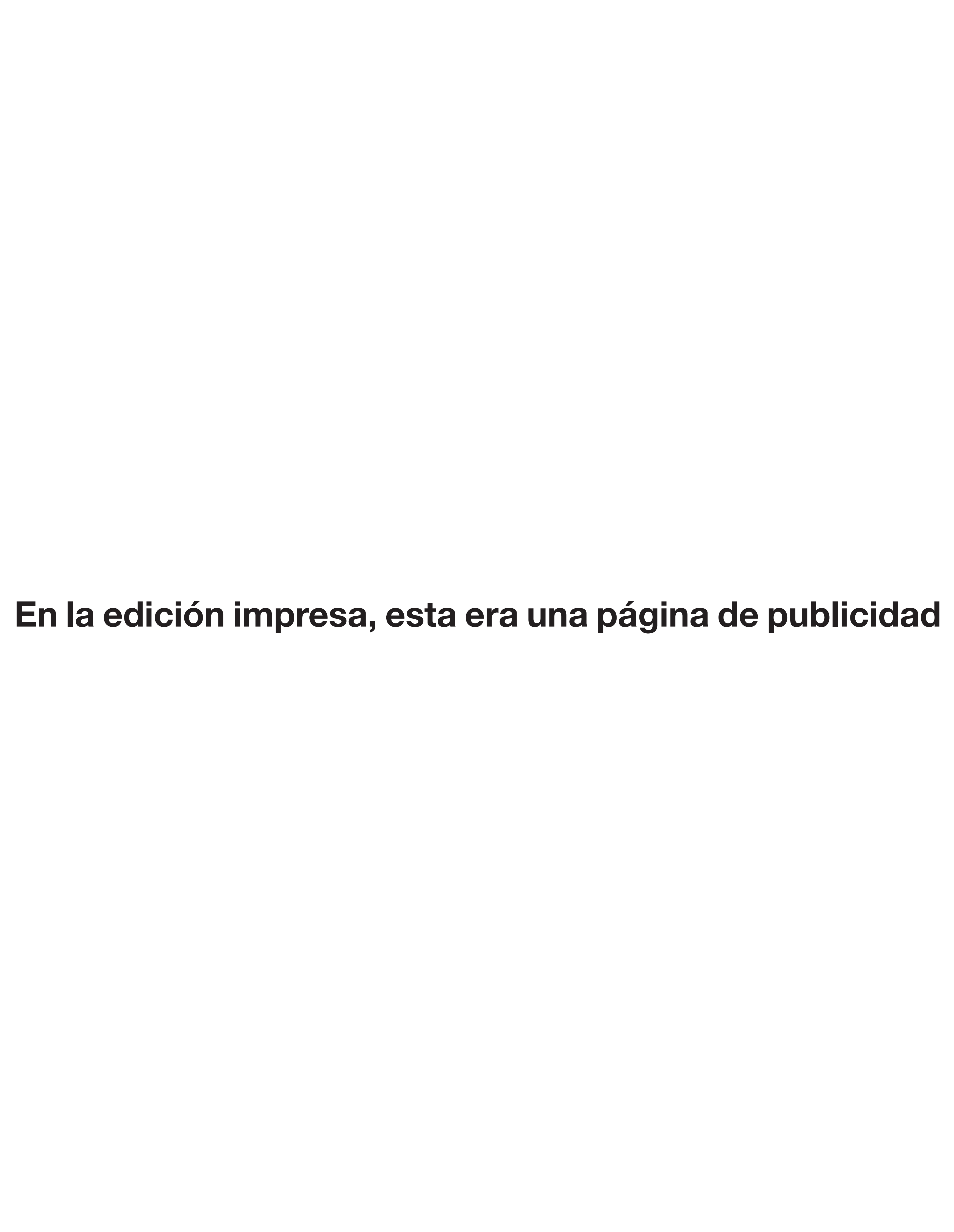
C	D	E	F	G
0	3	6	9	12
0 a 3	3 a 6	6 a 9	9 a 12	12 a 15

12 Para que el tramo de color varíe, por ejemplo de tres en tres, debes primero cambiar los correspondientes valores en las dos primeras filas: Igualmente, en el paso número **3**, cambia el número dos de la parte final de la fórmula, por un tres:

=SI($A3<=C$1;0;MIN(3;$A3-C$1))

Tras llevar a cabo el resto de los pasos y añadir valores más adecuados en la columna **A**, el resultado será obviamente éste:




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

05 BAT
Los archivos de proceso por lotes o archivos batch contienen comandos MS-DOS. Cuando se activa uno de estos ficheros, cada una de las líneas en él escritas se van ejecutando entonces de forma secuencial.

06 Libro de trabajo
Es el nombre que reciben los ficheros que creas en Microsoft Excel. La extensión que se aplica a estos archivos es “XLS”. Cada libro de trabajo está compuesto en principio por tres hojas.

07 Serie
Es un grupo de datos representados en un gráfico. Pueden corresponder a datos de filas o columnas de la hoja de cálculo. Cada una de las series tiene un color, trama o imagen diferente.

08 Controlador de relleno
Pequeño cuadro negro situado en la esquina inferior derecha de la selección. Cuando se coloca el puntero en él, su forma cambia a una cruz negra. Pincha y arrastra desde él, y se hará una copia del contenido del rango seleccionado.

09 Navegador
Aplicación que proporciona una interfaz gráfica interactiva para buscar, localizar y ver datos a través de la Red. Se utiliza para visualizar la información que ofrecen las páginas web de Internet. En la actualidad, uno de los navegadores más empleados es Microsoft Internet Explorer.

10 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

Internet Explorer 5/6



1 Favoritos desde la barra de direcciones

Si desde el **navegador** 09 Netscape tecleas en la barra de direcciones la palabra **about** y a continuación dos puntos y la palabra **cache**, es decir, si escribes **about:cache**, al pulsar ↵, obtienes un listado completo del contenido de la caché de tu disco.

Y además de esta palabra “mágica” hay otras muchas como **image-cache** o **document** que persiguen un fin parecido: mostrar una lista de las imágenes almacenadas en la caché, o información sobre la página web que estás viendo.

En Internet Explorer esto está más limitado. El navegador solamente reacciona cuando tecleas



Y la reacción no es para tirar cohetes. Lo único que hace, tras pulsar ↵, es presentarte una ventana en color azul, así sin más:

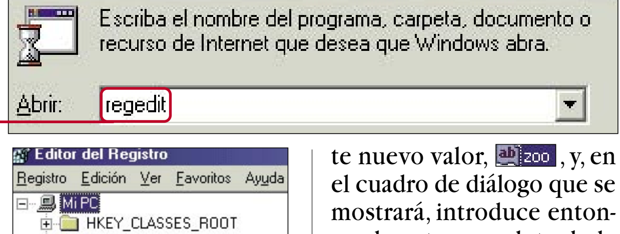
¿Cuesta mucho encontrarle la utilidad, verdad?

Pues bien, a continuación vamos a mostrarte el modo de personalizar tus propias ventanas about, para que hagan algo útil. Por ejemplo, que se conviertan en atajos de teclado y te lleven directamente, tras teclear determinadas palabras, a una página web concreta. Hazlo de la siguiente manera, a través del Registro de Windows.

1 Comienza con un click en el botón Inicio y en Ejecutar... Luego, ya en la nueva ventana, teclea

Ejecutar
Escriba el nombre del programa, carpeta, documento o recurso de Internet que desea que Windows abra.
Abrir: regedit

y pulsa directamente el botón Aceptar. Podrás ver las claves principales del Registro:

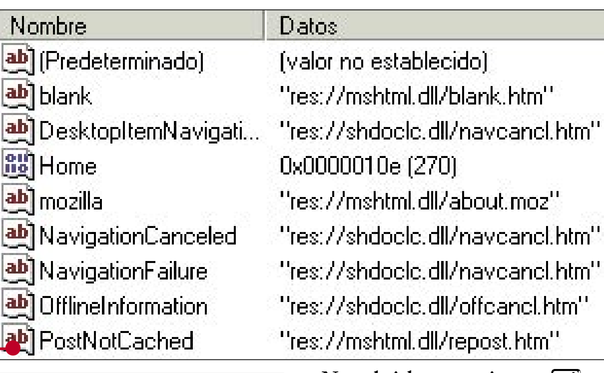


2 Haz entonces un doble click de manera consecutiva en las denominadas HKEY_CURRENT_USER, SOFTWARE, Microsoft y, por último, sobre ésta: Internet Explorer.

3 Al desplegarse esta última, Internet Explorer, podrás ver otra que depende directamente de ella y que se denomina



Haz click ahora sobre ella, AboutURLs, y en el panel derecho podrás ver todos los valores que tiene asociados:

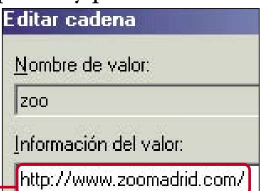


Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
blank	"res://mshtml.dll/blank.htm"
DesktopItemNavigati...	"res://shdoclc.dll/navcancl.htm"
Home	0x0000010e (270)
mozilla	"res://mshtml.dll/about.moz"
NavigationCanceled	"res://shdoclc.dll/navcancl.htm"
NavigationFailure	"res://shdoclc.dll/navcancl.htm"
OfflineInformation	"res://shdoclc.dll/offcancl.htm"
PostNotCached	"res://mshtml.dll/repost.htm"

4 Pincha entonces con el botón derecho del ratón en un lugar libre de esta zona y luego consecutivamente en Nuevo y Valor de la cadena. Un nuevo valor espera “impaciente” a que le asignes un nombre: Nuevo valor #1.

5 Teclea ya directamente uno que coincida con la palabra que tendrás que teclear luego detrás de about. Deberá ser muy significativa sobre lo que va a hacer, por ejemplo zoo. Luego pulsa ↵.

6 Seguidamente, haz doble click ahora sobre este nuevo valor, zoo, y, en el cuadro de diálogo que se mostrará, introduce entonces la ruta completa de la dirección web que vas a relacionar ahora con este about:



7 Ya puedes ahora presionar Aceptar y cerrar la ventana del Editor del Registro con un click en ☒. Así, llega el momento de probar el truco. Para ello, accede a tu navegador Internet Explorer mediante, por ejemplo, un doble click en Internet Explorer y luego introduce lo siguiente:



No olvides presionar ↵, y accederás en breves instantes a la página principal del zoo-acuarium de Madrid, aquella que has personalizado en los pasos previos a este truco, a través del Registro:



Prueba con más about y evidentemente con más páginas web. Podrás crear todos los atajos de teclado que quieras y prefieras.

Paint Shop Pro 7



1 Enmarca tus imágenes

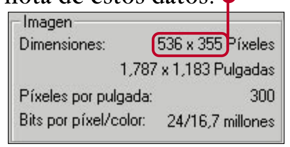
Si algunas de tus mejores imágenes son para ti auténticas obras de arte, no dudes en diseñar para ellas el marco perfecto. Uno para cada ocasión, para cada tipo de gráfico.

Crear tu propia galería virtual será ahora más fácil que nunca. Esta vez gracias a Paint Shop Pro.

1 Lo primero que debes hacer es abrir esa imagen que quieres enmarcar. En nuestro caso es ésta:

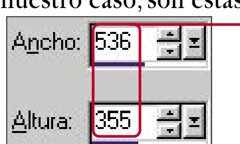


2 A continuación, despliega entonces el menú Imagen, elige la entrada Información de la imagen... y, desde la pestaña que se llama Información de la imagen, toma ya nota de estos datos:



Después pulsa Aceptar.

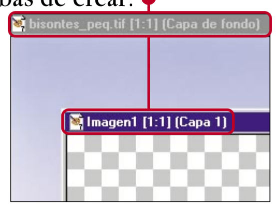
3 No cierres la imagen que acabas de abrir en el paso número **1**, y pulsa un vez en el botón Ahora deberás indicar las dimensiones en **píxeles** de la nueva imagen que vas a crear, teniendo en cuenta que éstas tienen que coincidir con aquellas que has anotado en el paso **2**. En nuestro caso, son éstas:



Establece también su color de fondo y su tipo,

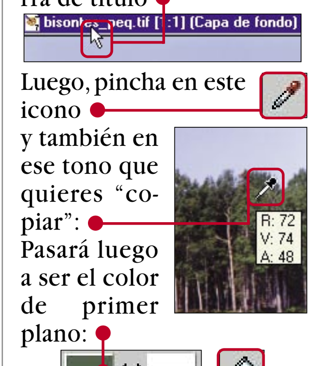


Tras pulsar Aceptar, aparecerá en pantalla. Así tendrás dos imágenes: la que contiene el motivo del cuadro (es decir, la que has abierto en el paso **1**), y la que acabas de crear:

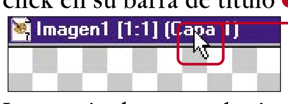


4 El siguiente paso que debes llevar a cabo consiste en elegir el color de tu marco. Lo más aconsejable es que éste coincida con uno de los tonos más oscuros de la imagen a enmarcar, así que activa primero ésta con un click en su barra de título

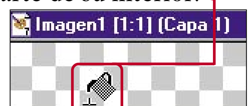
Luego, pincha en este icono y también en ese tono que quieres "copiar": Pasará luego a ser el color de primer plano:



Luego haz click en



5 Seguidamente, activa la imagen que tiene fondo "transparente", con un click en su barra de título



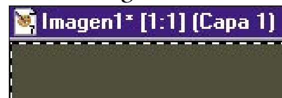
Luego pincha en cualquier parte de su interior:



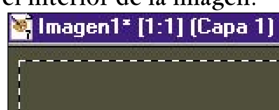
Toda ella quedará coloreada en verde oscuro:

Imagen1* [1:1] (Capa 1)

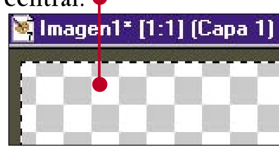
6 Ahora vas a crear el marco. Para ello, presiona primero las teclas Ctrl+A. Un borde discontinuo parpadeante aparecerá entonces así alrededor de toda la imagen:



Pincha después de manera consecutiva en Seleccionar, Modificar y Contraer... . Obtendrás un cuadro de diálogo en el que debes escribir Número de píxeles: 7 y pulsar Aceptar. La selección quedará ahora de esta forma desplazada un poco hacia el interior de la imagen:



7 Presiona entonces Supr y desaparecerá la parte central:



8 Haz click ahora en el menú Capas y luego en Nueva capa de despliegue... . Después, acepta las configuraciones que por defecto muestra la ventana que aparecerá. Hazlo con un click sobre Aceptar.

9 A continuación, vuelve a hacer click en el interior de la imagen:



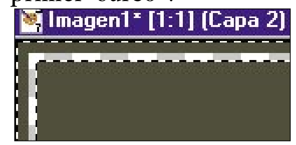
Quedará así:



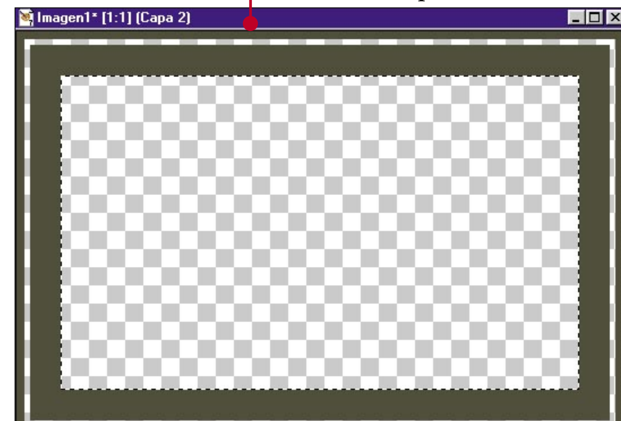
Luego repite el paso número **6**, pero establece este valor: Número de píxeles: 12. Tras pinchar sobre Seleccionar e Invertir, quedará así:



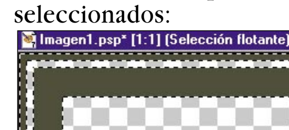
10 Continúa con una pulsación de la tecla Supr, y habrás creado un primer "surco":



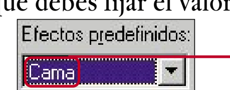
11 Vuelve a pulsar en Seleccionar e Invertir. Luego sobre Seleccionar, Modificar y Contraer... . Esta vez, teclea concretamente el valor Número de píxeles: 27, y pulsa Aceptar. Por último, presiona Supr. Ya tienes tu marco bastante adelantado:



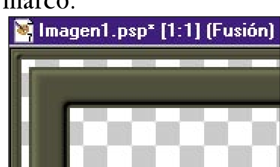
12 Y aquí no queda todo. Todavía debes mejorar la apariencia del marco. Comienza pinchando de manera consecutiva en Capas, sobre Fusionar y en Fusionar las capas visibles. Luego presiona Ctrl+A, y seguidamente Ctrl+F. Todos los bordes del marco quedarán seleccionados:



13 A continuación, pincha sobre Efectos, Efectos 3D y Biselado interior. Aparecerá una ventana en la que debes fijar el valor



y pulsar Aceptar. Presiona Ctrl+D y comprobarás el cambio en el aspecto del marco:

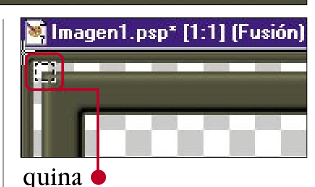


14 Haz click en el icono

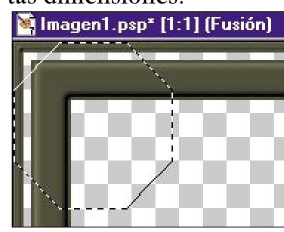
y luego en este otro Se mostrará una nueva ventana en la que debes establecer estos valores:



15 A continuación, coloca el cursor justo en esta posición, en una esquina



y pincha y arrastra hacia abajo y hacia la derecha, hasta trazar una forma geométrica de más o menos estas dimensiones:

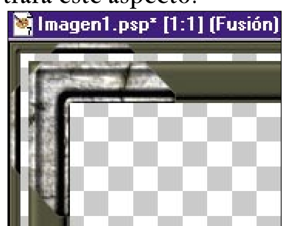


16 Despliega entonces el menú Efectos, y pincha en Efectos de textura y sobre Escultura... . Aparecerá una ventana. Establece entonces en ella todos estos valores:



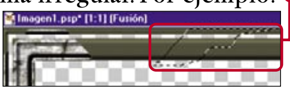
Pulsa ahora Aceptar, y luego las teclas Ctrl+D.

La esquina superior izquierda de tu marco mostrará este aspecto:



17 Repite los pasos **15** y **16** con las otras tres esquinas. No hace falta que el tamaño de los octógonos que traces sea el mismo. Al final, obtendrás un resultado muy similar a éste:

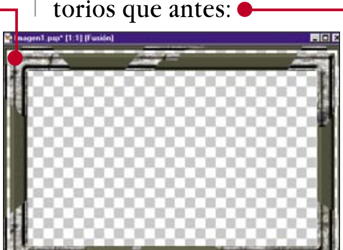
18 Haz click ahora en este otro icono y pincha y arrastra sobre tu marco, hasta trazar una selección de forma irregular. Por ejemplo:



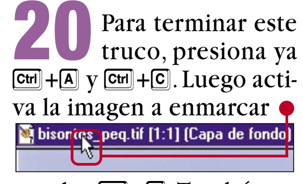
Luego lleva a cabo de nuevo lo descrito en el paso **16**. La zona marcada cambiará:



19 Repite el proceso con otras partes, hasta dar al marco un aspecto algo deteriorado y desgastado:



20 Para terminar este truco, presiona ya Ctrl+A y Ctrl+C. Luego activa la imagen a enmarcar



y pulsa Ctrl+L. Tendrás en este momento un bonito cuadro listo para colgar:



Prueba con otras imágenes, con otros colores y con otros efectos en el paso número **16** (por ejemplo, selecciona en este paso el efecto Plata). Los resultados serán igual de satisfactorios que antes:



Corel Photo-Paint 11



1 Te vas a quedar de piedra

Renovarse cada día un poco más. Nuevos títulos, nuevos efectos, nuevos resultados… Si esto es lo que estás buscando incansablemente, te proponemos un nuevo efecto de texto para que lo incorpores ahora mismo a tu almacén personal.

1 Crea una imagen nueva con un click en . Luego determina su tamaño en píxeles,



y su color de fondo, . Pulsa entonces Aceptar.

2 Ya a continuación, pincha en este icono y luego en el botón . Establece, en la barra de herramientas superior, estos valores: FuturaXBlk BT y 30. Luego pincha a la izquierda de tu imagen y teclea



Haz click en

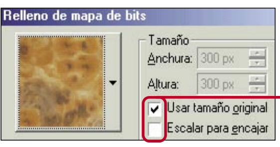
3 Seguidamente presiona la combinación de teclas Ctrl+F7 y aparecerá un panel en la parte derecha. Pincha entonces en este botón:

4 Asegúrate ahora de que el objeto

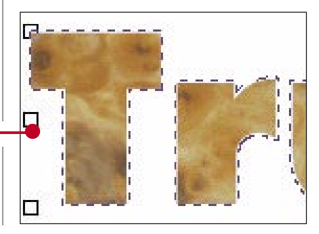


está todavía seleccionado, y haz un click entonces en Edición y Relleno. Aparecerá una nueva ventana.

5 Pincha en el botón que hallarás y luego sobre Editar… . Obtendrás un cuadro de diálogo en el que debes establecer todos estos valores:



Luego pulsa sobre el botón Aceptar de las dos ventanas que tienes abiertas. El texto quedará así:



6 Accede ahora al menú Imagen, y aprieta en Ajustar y sobre Ecualizar automáticamente. Pincha luego de manera consecutiva sobre Efectos, Ruido y Añadir ruido… . Establece después todos estos valores Gaussiano, Nivel: 100 y el de Densidad: 100. Pulsa Aceptar.



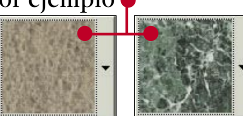
7 Por último, vuelve a recurrir a la ayuda de los menús con un click en Efectos, Textura y Plástico… . Después, en la ventana que obtienes, fija ahora todos estos valores,



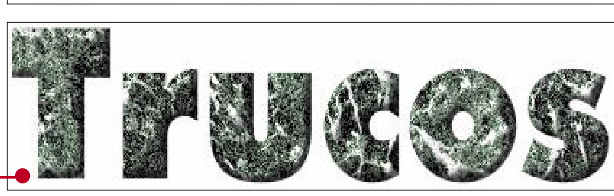
y pulsa Aceptar. Tras hacer click fuera de la imagen, verás el efecto definitivo:



Prueba a elegir en el paso número **5** otras texturas, por ejemplo



y obtendrás en sendos casos estos resultados:



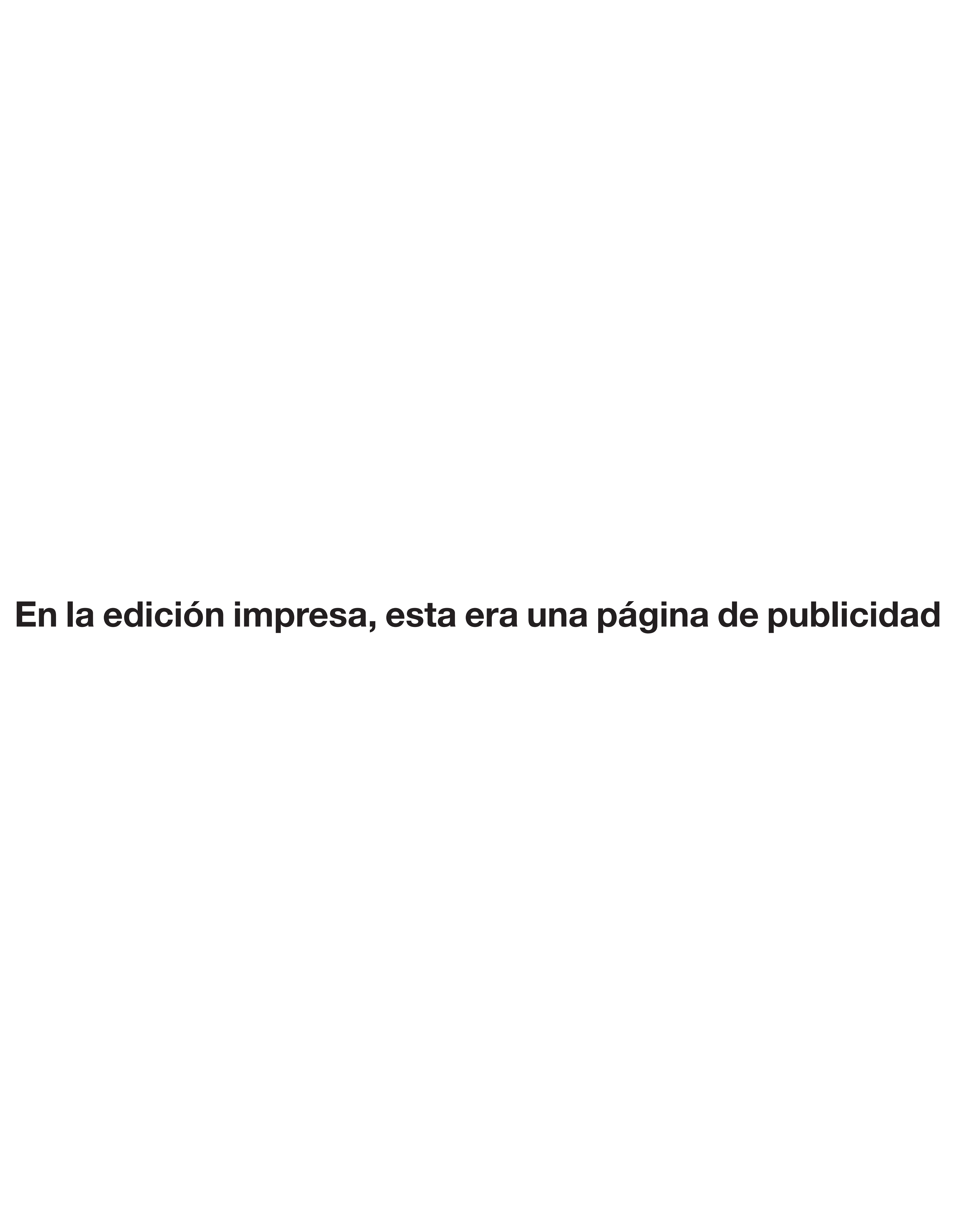
Envía tu truco

Dazzle Hollywood DV-Bridge



Por participar, puedes ganar este dispositivo que permite transferir vídeo analógico o digital entre PCs y videocámaras.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, computerhoy@hobbypress.es, o al fax 902 11 86 31.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ayer y hoy

Dicen que segundas partes nunca fueron buenas. Obviando gustos personales, éstas permiten descubrir cómo la informática puede "cambiar" la forma de contar una historia 36 años después.

Corría el año 1967. Muere Ché Guevara, aparece en San Francisco el movimiento hippie, se publica Cien años de soledad, los Beatles graban Sargent Pepper's, nace quien esto escribe –ya, ya, esto no resultará relevante para muchos- y Disney estrena "El libro de la Selva". Por aquel tiempo, las técnicas en animación eran todavía algo rudimentarias… nada de potentes ordenadores y programas capaces de aplicar efectos deslumbrantes en poco tiempo. Un equipo de dibujantes modificaba levemente en diferentes cuartillas el dibujo de un personaje para que al filmar cada uno de esos fragmentos y luego proyectarlos de forma continua generasen la sensación de movimiento.

Más de tres décadas después, Disney estrena la segunda parte de "El libro de la selva". Y se retoma la historia ahí donde se dejó… Mowgli ha abandonado la selva y vive ahora feliz en el poblado de los hombres, junto a Shanti, la chica por la que abandona su vida salvaje. Sin embargo, echa algo de menos el poderoso latido de la selva y, sobre todo, a su compañeros, el oso Baloo, la pantera Bagheera… Así que, tras una regañina de su padre adoptivo, decide volver a ella.

Para acentuar la bondad de personajes como Shanti, se han acentuando en su diseño las formas circulares.



"El original dejó una puerta abierta para explorar el futuro de unos personajes maravillosos", afirma la productora Mary Thorne.

Es la hora de que Mowgli afronte una cuestión a la que todo el mundo debe hacer frente en un momento u otro: el punto de ruptura entre el pasado y el futuro.

¿Las diferencias con la película original? Aunque los realizadores han tomado la primera parte de El libro de la selva como modelo, se ha profundizado en los movimientos de la cámara, se han usado más líneas rectas para el diseño, y se ha empleado una paleta de colores más saturados para que los decorados resulten más ricos e intensos.

Colores saturados para decorados intensos

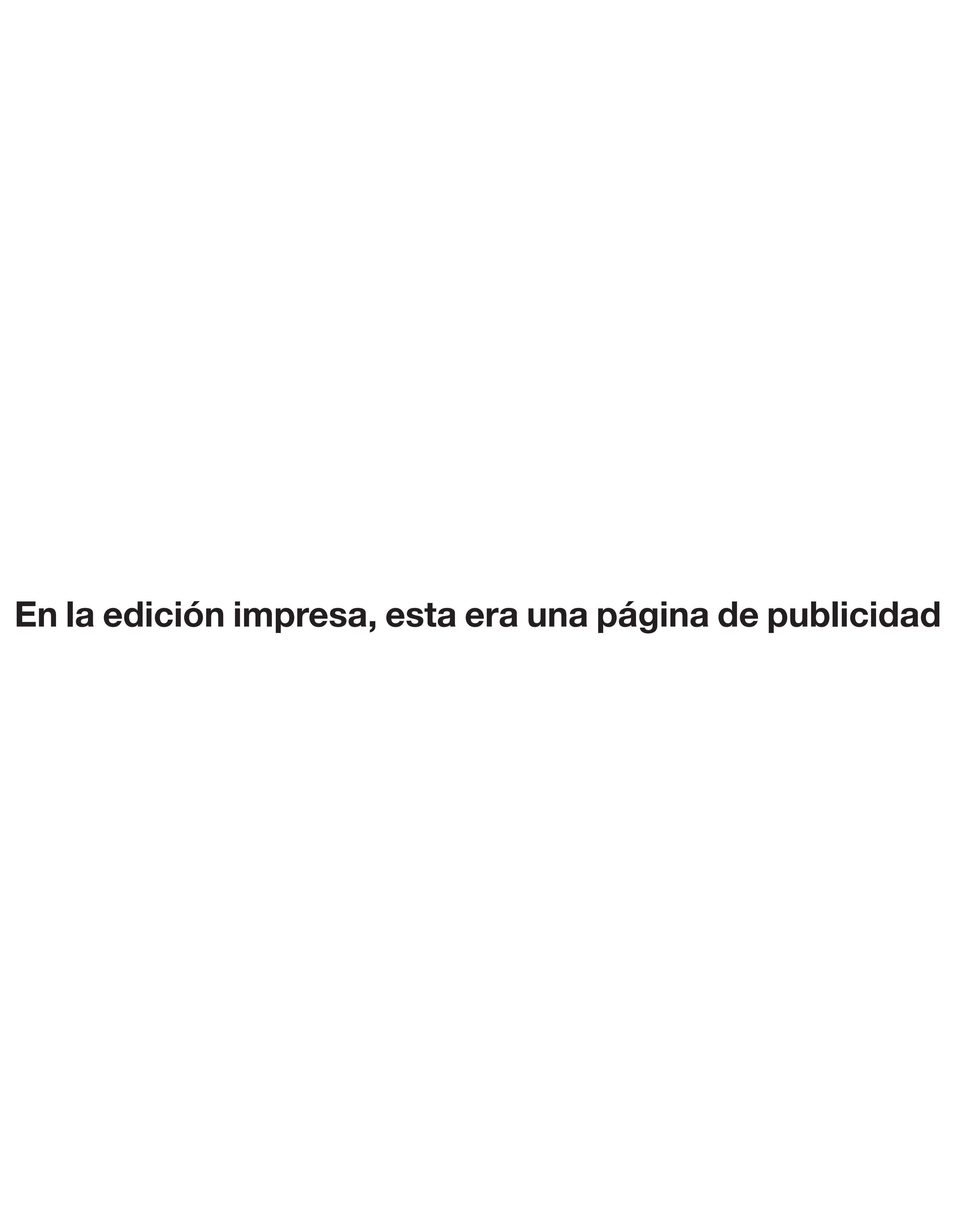
"La tecnología de la que se dispone en la actualidad ofrece una gran libertad de movimientos con la cámara. Se ha podido realzar la faceta artística y utilizar un enfoque mucho más cinematográfico en cuanto a cómo nos movemos a través de las tomas. Eso sí, tecnología y animación tradicional encajan siempre a la perfección. No queremos que los efectos distraigan a los espectadores, sino que realcen la historia", afirma el director de la película Steve Trenbirth.

La cámara se desplaza entre los personajes

Gran parte de las imágenes de El libro de la selva 2 están generadas por ordenador, sobre todo una secuencia musical en la que Baloo intenta convencer a Mowgli de que su lugar está en la selva. En esta escena, aparecen cien animales de distintas especies que cantan y bailan. El trabajo hecho con herramientas informáticas ha resultado básico para permitir a la cámara que se desplazara entre y alrededor de los animales.

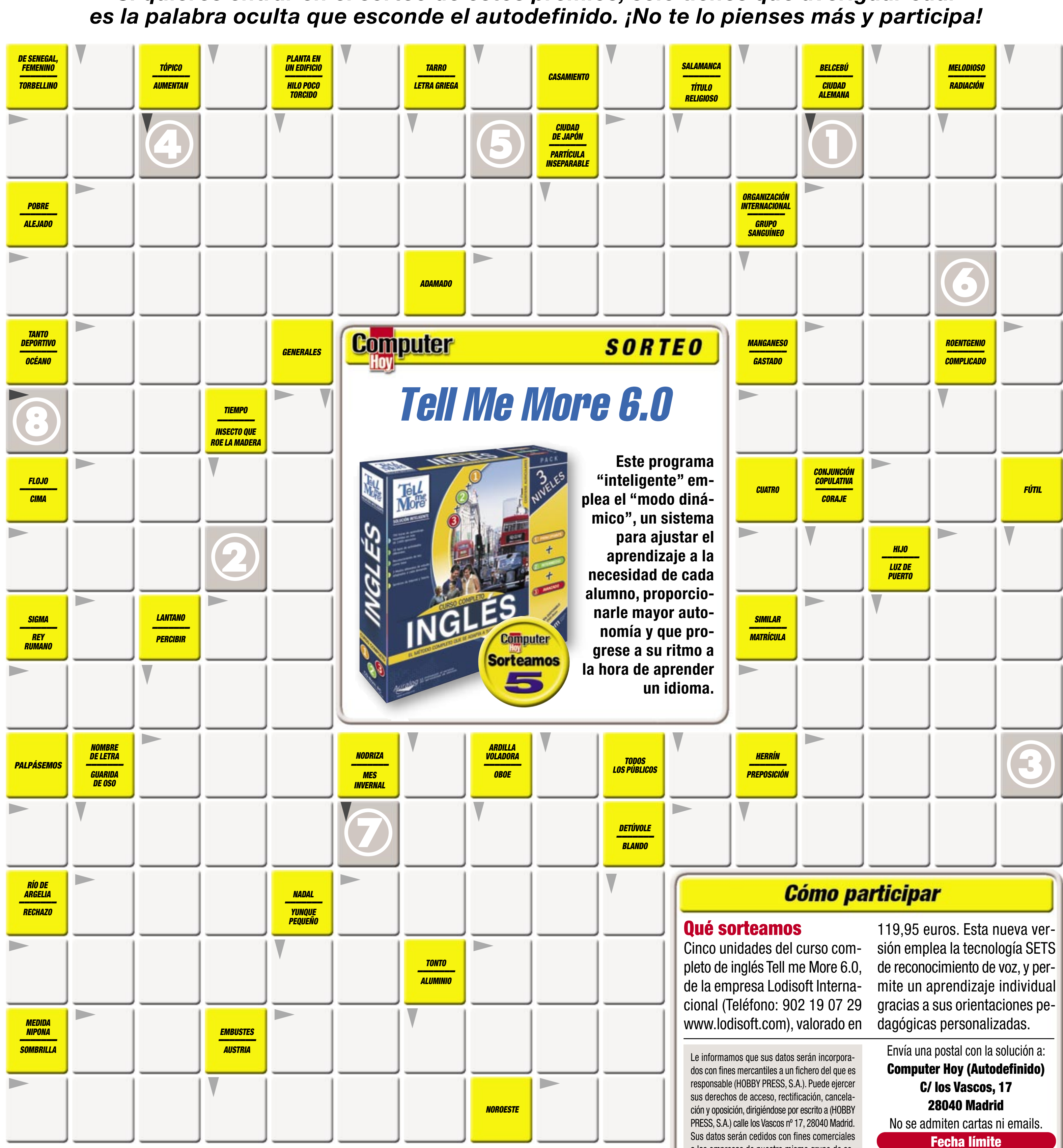
Usar las formas angulares en el diseño de los personajes ha permitido a los animadores realzar así las características de maldad y peligro de algunos de ellos, al contrario de lo que implican las formas circulares y suaves, que no intimidan.

El humorista Carlos Latre pone su voz a cinco buitres, Constantino Romero al tigre Shere Khan, y David Civera canta "Quiero ser como tú", para la versión que se verá en España. ¡Adéntrate sin miedo en la selva!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



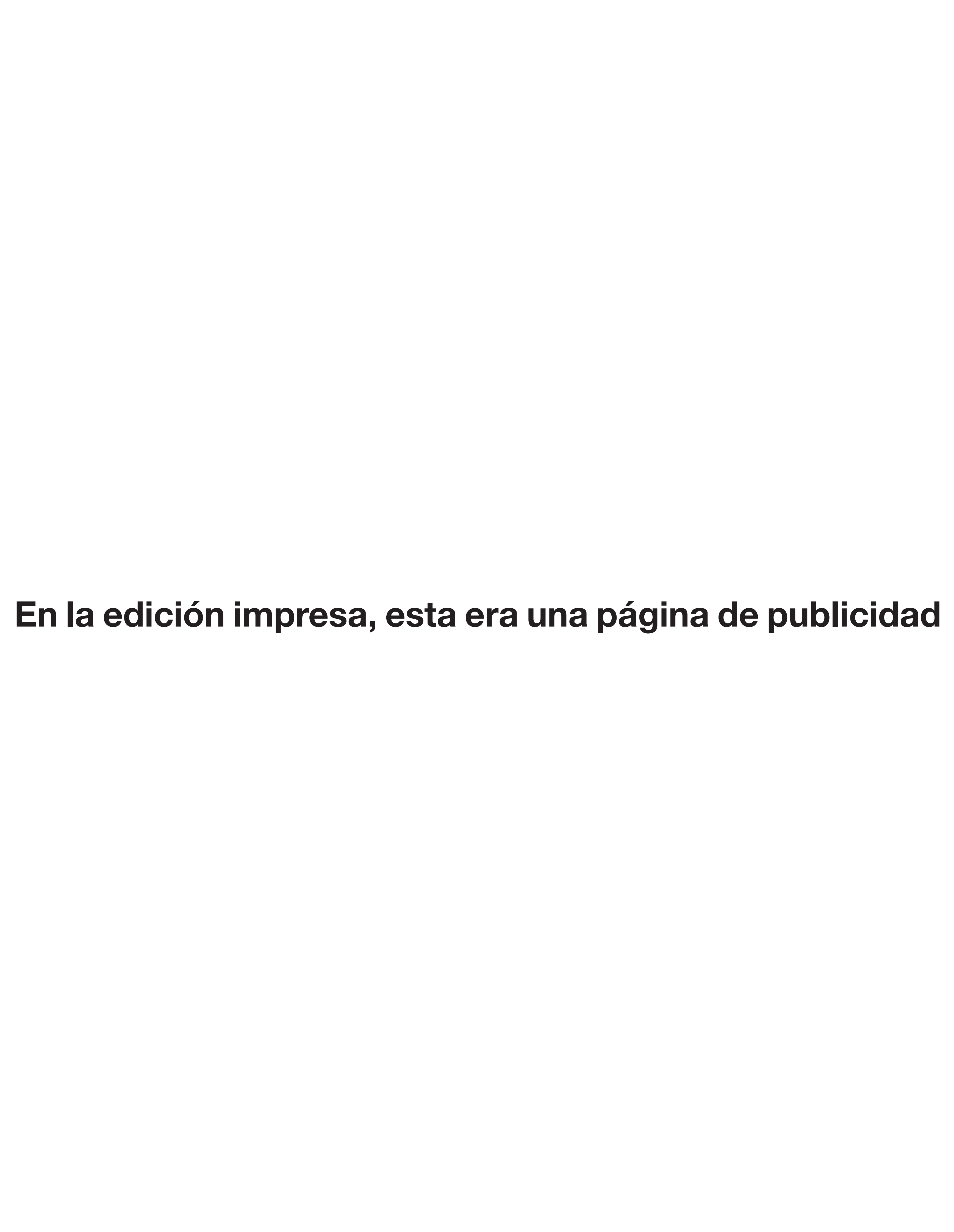
Cómo participar

Qué sorteamos

Cinco unidades del curso completo de inglés Tell me More 6.0, de la empresa Lodisoft Internacional (Teléfono: 902 19 07 29 www.lodisoft.com), valorado en 119,95 euros. Esta nueva versión emplea la tecnología SETS de reconocimiento de voz, y permite un aprendizaje individual gracias a sus orientaciones pedagógicas personalizadas.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
9-05-2003
Premiados nº 117
Página 127


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

GPU
Graphics Processing Unit (Unidad de proceso gráfico). Si piensas en la tarjeta gráfica como en un ordenador especializado en tratamiento de diseños en 3D, este componente sería su microprocesador. De hecho, funciona de forma muy semejante a la de tu "micro" de Intel o AMD, con la salvedad de que las instrucciones de que dispone están pensadas para agilizar el tratamiento de un grandísimo número de polígonos.

OpenGL
Si los diseñadores de juegos tuviesen que lanzar versiones de sus programas para cada modelo de tarjeta gráfica, la mayoría de títulos nunca vería la luz. Por eso existen librerías estándar a las que los fabricantes de procesadores gráficos se adaptan. OpenGL es un estándar seguido por la práctica totalidad de sistemas operativos, por lo que muchos juegos lo utilizan.

DirectX
Son unas librerías que cumplen con la misma función que OpenGL, aparte de controlar otros dispositivos (sonido, joysticks, etc.). Están diseñadas por Microsoft para sus sistemas operativos. Si una tarjeta no admite todas las funciones de una versión de DirectX, el sistema simula éstas por software. Eso sí, con cierta pérdida de rendimiento.

Velocidad
La velocidad de juegos se suele medir en fps (frames por segundo). Es el número de fotogramas que el ordenador es capaz de dibujar en este tiempo y, para que el juego sea fluido, conviene que sean al menos 50.

Tipos de memoria
La tarjeta gráfica dispone de su propia memoria (generalmente entre 32 y 128 Mb). Ésta puede ser de varios tipos: SDRAM, DDR y la más moderna DDR-II.



Foto: Age Photostock. **Montaje:** Computer Hoy.

Tu fuerza interior

¿Te gusta jugar? Si es así, necesitas una tarjeta gráfica capaz de mostrar con soltura los videojuegos más exigentes en materia de gráficos en 3D. Hemos analizado todos los modelos existentes. Desde los más económicos hasta los más avanzados.

Sumario

El corazón de un PC para jugar es, sin lugar a dudas, su tarjeta gráfica. El procesador más veloz del mercado con una vieja TNT2 no será capaz de mover los juegos actuales. Sin embargo, un "modesto" procesador tres veces más lento con una flamante Geforce4 podrá prácticamente con todo lo que le eches. Así pues, si utilizas el ordenador para jugar, debes prestar mucha atención a este componente.

La oferta del mercado es muy variada (en la página 46 te hacemos un resumen de los productos que puedes encontrar con facilidad). Sin embargo, así como casi todos los PCs usan un "micro" fabricado por Intel o AMD, la inmensa mayoría de tarjetas gráficas disponen de un "corazón" fabricado por dos empresas: ATI y NVIDIA. Además, otros fabricantes como SiS y Matrox tienen sus propios chips. En este artículo analizamos todos estos chips para que elijas el que más te conviene, según tus intereses y tu presupuesto.

17 de las 20 llevan chips de ATI y Nvidia

Hemos distinguido en esta comparativa dos segmentos. Tarjetas hasta 200 euros y, a partir de esta cantidad hasta unos 580 euros.

Las primeras están destinadas a usuarios que van a jugar de forma ocasional o a juegos no muy exigentes (por ejemplo, los títulos de estrategia o las aventuras gráficas te pedirán menos recursos que los juegos de acción). En algunos casos también le servirán a muchos "jugadores empedernidos" que quieran disfrutar de sus juegos preferidos a una resolución superior a 1.024 x 768 puntos y con alguna mejora visual.

Eso sí, los que esperan ansiosos al próximo Doom III, que promete no ser apto para cualquier PC, deberán estar equipados con una tarjeta gráfica más potente.





La tarjeta gráfica Matrox Parhelia 512 permite jugar en tres monitores a la vez. El resultado es realmente espectacular.

En este grupo están los lanzamientos más innovadores, los que llevan los chips más recientes (y en este campo aparecen procesadores nuevos casi cada mes). Es probable que tu presupuesto no llegue para adquirir una de estas tarjetas (e incluso que ni siquiera la necesites). Si no vas a adquirir ahora mismo una tarjeta gráfica, dentro de algunos meses encontrarás estos modelos de última generación a un precio más asequible. El mercado va tan rápido que los productos se devalúan con rapidez.

Para llevar a cabo esta comparativa hemos elegido las tarjetas de NVIDIA fabricadas por MSI, las de ATI diseñadas por Hercules y Shappire, las de SiS Xabre fabricadas por Elitegroup y la de Matrox, que fabrica sus propias tarjetas. Consulta el recuadro titulado “Distribuidores” para saber dónde adquirirlas.



Distribuidores

Para elaborar este test nos han facilitado tarjetas:

- **Nvidia (MSI)**
  - DMI (91 670 28 48)
  - Santa Barbara (93 474 29 09)
  - Cioce (93 508 65 00)
  - MCR (91 440 07 00)
  - OTELCOM (91 329 12 77)
- **ATI**
  - Hercules (es.hercules.com)
  - Shappire (www.umd.es, www.hwc.es)
- **Matrox**
  - Mitrol (91 518 04 95)
- **SiS**
  - Elitegroup (93 474 34 94)

Los puntos de la tabla en detalle

1 Detalles del modelo

En este apartado, que no recibe puntuación, especificamos el nombre y el modelo de la tarjeta, del procesador gráfico, así como otros detalles: la memoria incorporada, la versión más elevada de DirectX con la que es compatible sin necesidad de llevar a cabo tareas propias de la tarjeta gráfica en el procesador del ordenador, etc.

2 Servicio

Aquí incluimos el teléfono y la página web en los que el fabricante proporciona servicio técnico. Además, señalamos la duración de la garantía y el tipo.

3 Calidad de imagen

En este apartado especificamos la calidad con la que produce las imágenes cada tarjeta a partir de los modelos 3D, las **texturas** 01 (Pág. 51) y la luz. Los modelos que soportan DirectX 8 incluyen una imagen de muestra.

4 Velocidad

Es el apartado clave del test. Aquí sabrás si la tarjeta te permite disfrutar de juegos con las configuraciones y las resoluciones “normales” y cuánto afecta a su rendimiento el trabajar a resoluciones más altas y con algunas funciones de mejora visual habilitadas.

Las pruebas están realizadas por separado con aplicaciones para DirectX y OpenGL. Además, hemos analizado cada tarjeta en los dos PCs probados en este número. Así sabrás si el rendimiento de cada modelo depende mucho de tener un equipo más o menos potente o no es así.

Hasta 200 euros	
Índice hasta 10,64	Sobresaliente
10,65 hasta 13,31	Notable
13,32 hasta 17,74	Bien
17,75 hasta 26,61	Suficiente
26,62 hasta 53,22	Insuficiente
A partir de 53,23	Deficiente

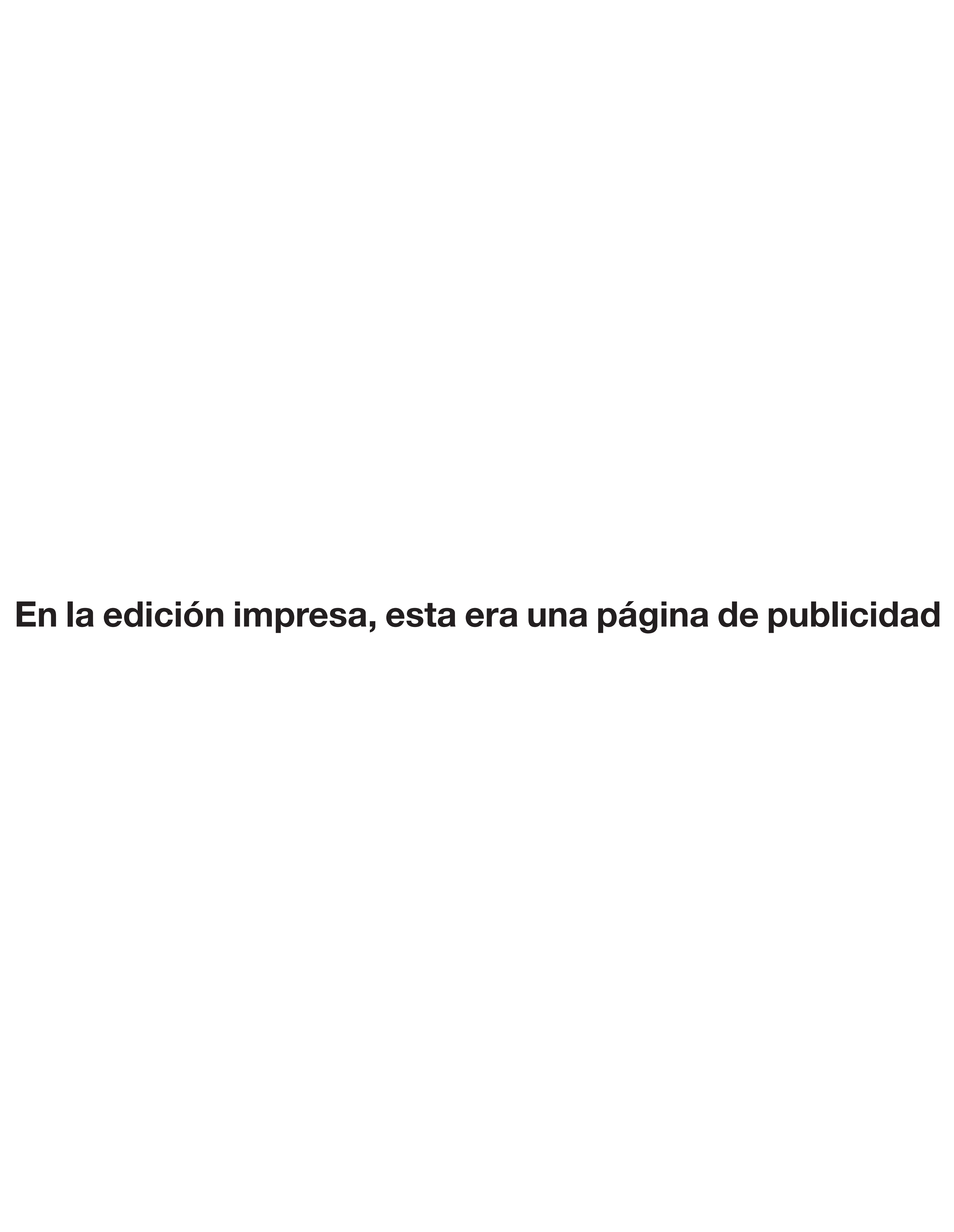
A partir de 200 euros	
Índice hasta 37,59	Sobresaliente
37,60 hasta 46,98	Notable
46,99 hasta 62,64	Bien
62,65 hasta 93,97	Suficiente
93,98 hasta 187,93	Insuficiente
A partir de 187,94	Deficiente

	Nota
Fabricante	
Modelo 1	
Chip	
Memoria incluida	
Versión AGP	
Cantidad de memoria máxima	
Tipo memoria	
Número de transistores	
¿Con qué versión de DirectX es compatible por hardware?	
Velocidad núcleo	
Velocidad memoria	
Tecnología de fabricación	
Servicio 2	**6,00%**
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	
Servicio Online	
Calidad de la imagen 3	**15,00%**
Calidad de la imagen (test de visionado, opinión personal del redactor)	10,00%
Resolución máxima	5,00%
Velocidad 4	**68,00%**
Velocidad con un Pentium 4 a 3,06 GHz	**34,00%**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución media (**antialiasing** 03 (Pág. 51) 2X)	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, **filtro anisotrópico** 04 (Pág. 51) activado)	3,00%
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%
Velocidad con un Athlon XP 2200+	**34,00%**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%
Manejo	**3,00%**
Manual	2,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
Conexiones	**4,00%**
Conexiones de entrada del monitor	2,00%
Conexiones de salida del monitor	1,00%
Otras salidas	1,00%
Otros	**4,00%**
Cables incluidos	2,00%
Software incluido	2,00%
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva/negativa	

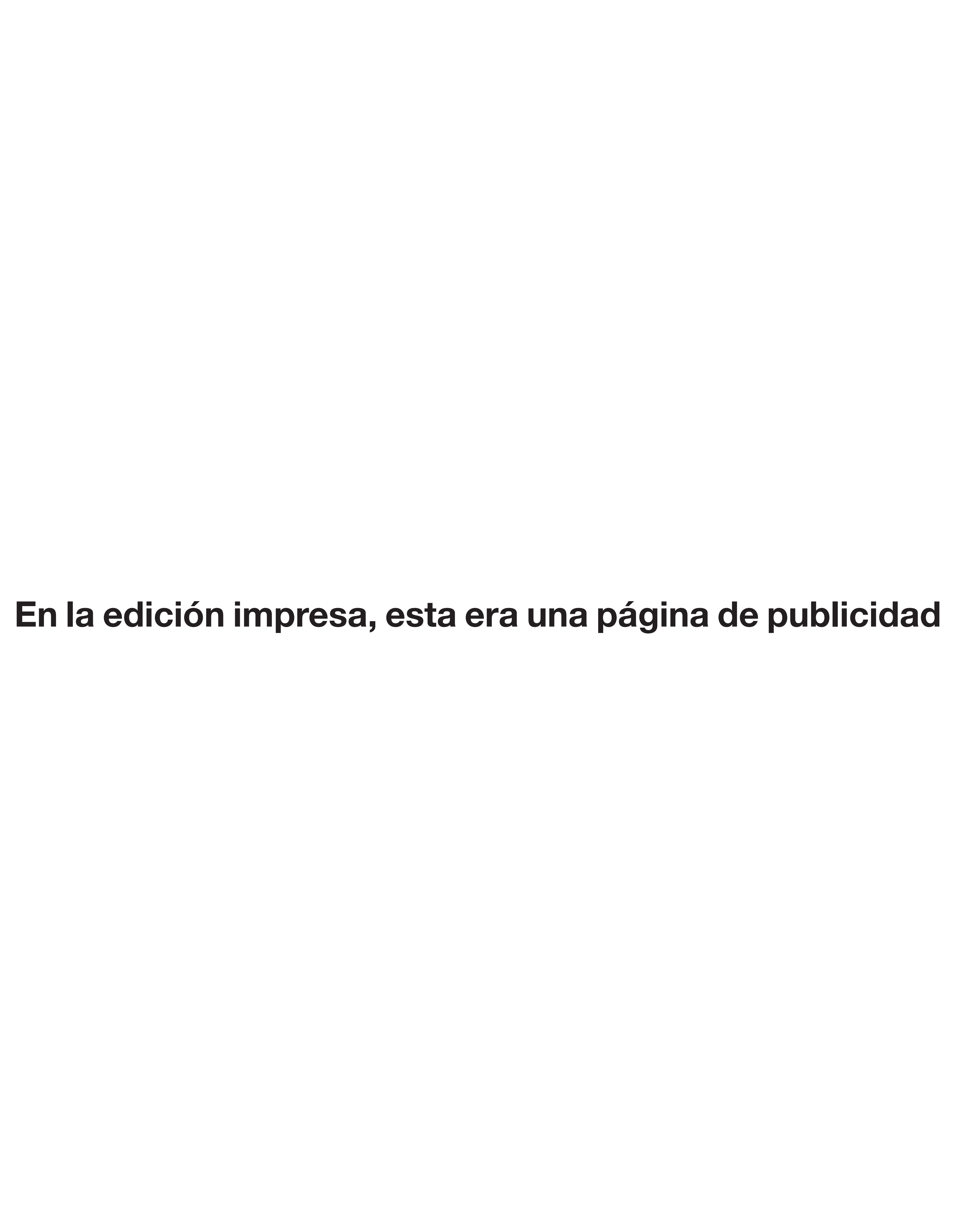
El mercado de las tarjetas gráficas

Los fabricantes de tarjetas gráficas que incorporan alguno de los chips probados a sus productos son muy numerosos. Por ese motivo, si te decides a adquirir una tarjeta con un determinado núcleo, tendrás varias opciones entre las que elegir. Aquí te detallamos las más comunes.

Procesador gráfico	Marca	Modelo	Memoria y tipo	Video Out	Video in	Precio
ATI Radeon 9000						
	Gigabyte	AF64DGE	64 Mb DDR	S	N	99,00 €
	Hercules	3DProphet 9000	128 Mb DDR	S	N	119,00 €
	Shappire	Radeon 9000 Atlantis	64 Mb DDR	S	N	79,00 €
	Shappire	Radeon 9000 Atlantis AIW	64 Mb DDR	S	S	189,00 €
	Shappire	Radeon 9000 Atlantis	128 Mb DDR	S	N	109,00 €
ATI Radeon 9000 Pro						
	Gigabyte	GV-R9000 Pro II	128 Mb DDR	S	N	149,00 €
	Gigabyte	AS64DG-H	64 Mb DDR	S	N	129,00 €
	Hercules	All-In-Wonder 9000 Pro	64 Mb DDR	S	S	279,00 €
	Hercules	3DProphet 9000 Pro	128 Mb DDR	S	N	174,00 €
	Shappire	Radeon 9000 Atlantis Pro	64 Mb DDR	S	N	99,00 €
	Shappire	Radeon 9000 Atlantis Pro	128 Mb DDR	S	N	124,00 €
ATI Radeon 9500 Pro						
	EK	Argos 9500 Pro	128 Mb DDR	S	N	232,00 €
	Hercules	3DProphet 9500 Pro	128 Mb DDR	S	N	259,00 €
	Shappire	Radeon 9500 Atlantis Pro	128 Mb DDR	S	N	219,00 €
ATI Radeon 9700						
	EK	Argos 9700	128 Mb DDR	S	N	261,00 €
	EK	Argos 9700 Gold	128 Mb DDR	S	N	290,00 €
	Hercules	3DProphet 9700	128 Mb DDR	S	N	369,00 €
	Powercolor	Radeon 9700	128 Mb DDR	S	N	380,00 €
	Shappire	Radeon 9700 Atlantis	128 Mb DDR	S	N	299,00 €
ATI Radeon 9700 Pro						
	Gigabyte	GV-R9700Pro	128 Mb DDR	S	N	439,00 €
	Hercules	3DProphet 9700 Pro	128 Mb DDR	S	N	434,00 €
	Shappire	Radeon 9700 Atlantis Pro	128 Mb DDR	S	N	419,00 €
	Shappire	Radeon 9700 Atlantis Pro U.E.	128 Mb DDR	S	N	469,00 €
	Shappire	Radeon 9700 Atlantis Pro AIW	128 Mb DDR	S	S	469,00 €
ATI Radeon 9800 Pro						
	Hercules	3DProphet 9800 Pro	128 Mb DDR	S	N	519,00 €
Matrox Parhelia 512						
	Matrox	Parhelia 512	128 Mb DDR	S	N	419,00 €
	Matrox	Parhelia 512	256 Mb DDR	S	N	699,00 €
Nvidia Geforce4 MX 420						
	Aopen	GF4MX420-V64	64 Mb DDR	S	N	49,00 €
	Creative	3DBlaster 4 MX420	64 Mb DDR	S	N	89,00 €
Nvidia Geforce4 MX 440						
	Club3D	GF4MX440T	64 Mb DDR	S	N	99,00 €
	Gainward	Geforce4 PowerPack MX/600	128 Mb SDRAM	S	N	79,00 €
	MSI	GF4MX 440	64 Mb DDR	S	N	52,90 €
Nvidia Geforce4 MX 440SE						
	Aopen	GF4MX440SE-V64	64 Mb DDR	S	N	64,00 €
	Asus	V8170DDR SE/T	64 Mb DDR	S	N	79,00 €
	Chaintech	A-G445	64 Mb SDRAM	S	N	64,00 €
	Club3D	GF4MX440SE	64 Mb DDR	S	N	69,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! MX/450 TV	64 Mb DDR	S	N	59,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Pro/600 TV	64 Mb DDR	S	N	69,00 €
	MSI	G4MX440SE-T	64 Mb DDR	S	N	69,00 €
	MSI	G4MX440SES-T	64 Mb DDR	S	N	64,00 €
	Sparkle	SP7100M4SE	64 Mb DDR	S	N	64,00 €
Nvidia Geforce4 MX 4408X						
	Abit	Siluro GF4 MX-8X	64 Mb DDR	S	N	89,00 €
	Aopen	GF4MX440-8X	64 Mb DDR	S	N	89,00 €
	Asus	V9180 Magic/T	64 Mb DDR	S	N	74,00 €
	Asus	V9180 VideoSuite	64 Mb DDR	S	S	119,00 €
	Asus	V9180/TD	64 Mb DDR	S	N	89,00 €
	Asus	V9180/TD	128 Mb DDR	S	N	124,00 €
	Chaintech	A-G481	64 Mb DDR	S	N	69,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Pro/600-8X	64 Mb DDR	S	S	129,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Pro/600-8X TV/DVI	64 Mb DDR	S	N	99,00 €
	Leadtek	Winfast A180 TDH	64 Mb DDR	S	S	109,00 €
	MSI	G4MX440-TD8X	64 Mb DDR	S	N	94,00 €
	MSI	G4MX440-VTD8X	64 Mb DDR	S	S	104,00 €
	MSI	G4MX440-T8X	64 Mb DDR	S	N	79,00 €
	Sparkle	SP7300M4	64 Mb DDR	N	N	89,00 €
Nvidia Geforce4 4200						
	Abit	Siluro GF4 Ti4200 OTES	64 Mb DDR	S	N	149,00 €
	Asus	V8420 Deluxe	128 Mb DDR	S	S	289,00 €
	Asus	V8420S/TD	128 Mb DDR	S	N	199,00 €


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Procesador gráfico	Marca	Modelo	Memoria y tipo	Video Out	Video in	Precio
	Creative	3DBlaster Titanium 4200	64 Mb DDR	S	N	179,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650 TV/DVI	64 Mb DDR	S	N	154,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650 XP	128 Mb DDR	S	S	224,00 €
	MSI	G4Ti4200-TD	128 Mb DDR	S	N	199,00 €
	Sparkle	SP7200T2 Pure	64 Mb DDR	S	N	149,00 €
	Sparkle	SP7200T2	128 Mb DDR	S	N	189,00 €
Nvidia Geforce4 4400						
	Asus	V8440 Deluxe	128 Mb DDR	S	N	299,00 €
	MSI	GF4 Ti4400	128 Mb DDR	S	N	285,00 €
Nvidia Geforce4 4600						
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/750 XP	128 Mb DDR	S	S	369,00 €
Nvidia Geforce4 4200-8X						
	Abit	Siluro Ti4200-8X	64 Mb DDR	S	N	164,00 €
	Abit	Siluro Ti4200-8X OTES	128 Mb DDR	S	N	189,00 €
	Aopen	Aeolus Ti42008x-V64	64 Mb DDR	S	N	159,00 €
	Aopen	Aeolus Ti42008x	128 Mb DDR	S	S	189,00 €
	Aopen	Aeolus Ti4200S 8X	128 Mb DDR	S	S	199,00 €
	Asus	V9280/TD	64 Mb DDR	S	N	174,00 €
	Asus	V9280 Videosuite	128 Mb DDR	S	S	239,00 €
	Asus	V9280/TD	128 Mb DDR	S	N	214,00 €
	Asus	V9280S/TVD	128 Mb DDR	S	S	259,00 €
	Chaintech	A-GX20	64 Mb DDR	S	N	169,00 €
	Chaintech	A-GX20	128 Mb DDR	S	N	169,00 €
	Chaintech	A-GX21 Special Edition	128 Mb DDR	S	N	169,00 €
	Club3D	GF4TI4200-8X	64 Mb DDR	S	N	199,00 €
	Club3D	GF4TI4200-8X	128 Mb DDR	S	N	194,00 €
	Club3D	GF4TI4200-8X	128 Mb DDR	S	S	209,00 €
	Creative	3DBlaster Titanium 4200-8X	64 Mb DDR	S	N	184,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650-8X TV	64 Mb DDR	S	N	159,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650-8X TV/DVI	128 Mb DDR	S	N	189,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650-8X XP	128 Mb DDR	S	S	219,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/750-8X XP	128 Mb DDR	S	S	289,00 €
	Leadtek	WinFast A280 LE TD	64 Mb DDR	S	N	149,00 €
	Leadtek	WinFast A280 LE TD	64 Mb DDR	S	S	169,00 €
	Leadtek	WinFast A280 LE TDH	128 Mb DDR	S	N	209,00 €
	MSI	G4Ti4200-TD8X	64 Mb DDR	S	N	164,00 €
	MSI	G4Ti4200-T8X	64 Mb DDR	S	N	139,00 €
	MSI	G4Ti4200-VTD8X	128 Mb DDR	S	S	184,00 €
	Sparkle	SP7228 Pure	64 Mb DDR	N	N	134,00 €
	Sparkle	SP7228DT	64 Mb DDR	S	N	149,00 €
	Sparkle	SP7228 Platinum	128 Mb DDR	S	S	219,00 €
	Sparkle	SP7228DT	128 Mb DDR	S	N	169,00 €
	Sparkle	SP7228DV	128 Mb DDR	S	S	179,00 €
	Terratec	Mistify 4200 8X	64 Mb DDR	S	N	169,00 €
Nvidia Geforce4 4800						
	Asus	V9480/TVD	128 Mb DDR	S	S	219,00 €
	Club3D	GF4Ti4800SE	128 Mb DDR	N	N	239,00 €
	Creative	3DBlaster Titanium 4800	128 Mb DDR	S	N	284,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/750-8X TV OEM	64 Mb DDR	S	N	169,00 €
	Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/750-8X XP OEM	128 Mb DDR	S	S	289,00 €
	Leadtek	Winfast A280 TD	128 Mb DDR	S	N	209,00 €
	Leadtek	Winfasta A280 TD	128 Mb DDR	S	S	224,00 €
	MSI	G4Ti4800SE-VTD8X	128 Mb DDR	S	S	239,00 €
	Terratec	Mistify 4800	128 Mb DDR	S	N	249,00 €
Nvidia Geforce FX 5200						
	Aopen	FX5200-DV128	128 Mb DDR	N	N	119,00 €
	MSI	Geforce FX 5200	128 Mb DDR	S	N	197,20 €
	Chaintech	A-FX20	128 Mb DDR	N	N	114,00 €
	Gainward	FX PowerPack! Pro/660	128 Mb DDR	S	N	129,00 €
	Gainward	FX PowerPack! Pro/660 TV	128 Mb DDR	S	N	109,00 €
	Gainward	FX PowerPack! Pro/760	128 Mb DDR	S	N	239,00 €
	Leadtek	WinFast A340 TDH	128 Mb DDR	S	N	109,00 €
Nvidia Geforce FX 5800						
	Aopen	Aeolus FX5800	128 Mb DDR-II	S	S	459,00 €
	Asus	V9900	128 Mb DDR-II	S	N	499,00 €
	Asus	V9900/TD	128 Mb DDR-II	S	N	379,00 €
	Leadtek	Winfast A300 TD	128 Mb DDR-II	S	S	449,00 €
	Leadtek	Winfast A300 Ultra TD	128 Mb DDR-II	S	N	529,00 €
	Leadtek	Winfast A300 Ultra TD MyVIVO	128 Mb DDR-II	S	S	539,00 €
	MSI	FX5800 UltraTD	128 Mb DDR-II	S	N	472,00 €
	MSI	FX5800 TD	128 Mb DDR-II	S	N	439,00 €
	Terratec	Mistify 5800	128 Mb DDR-II	S	N	569,00 €
	Terratec	Mistify 5800 Ultra	128 Mb DDR-II	S	N	629,00 €
	Terratec	Mistify 5800 Ultra Extreme	128 Mb DDR-II	S	N	999,00 €
SiS Xabre 400						
	Chaintech	Xabre 400	64 Mb DDR	S	N	97,00 €
	Club3D	Sis Xabre400	128 Mb DDR	S	N	109,00 €
	ECS	AG400T8-D64	64 Mb DDR	S	N	79,00 €
SiS Xabre 200						
	ECS	AG200T8-D64	64 Mb DDR	S	N	55,00 €
	Powercolor	Xabre 200	64 Mb DDR	S	N	59,00 €


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo con otros test Pág. 106

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

A partir de 200 €

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Marca		**Hercules**		**Shappire**		**MSI**	
Modelo		**3D Prophet 9800**		**Radeon 9700 Atlantis Pro**		**Ultra FX 5800**	
Chip		ATI Radeon 9800 Pro		ATI Radeon 9700 Pro		Nvidia GF4 FX 5800	
Memoria incluida		128 Mb		128 Mb		128 Mb	
Versión AGP		8 X		8 X		8 X	
Cantidad Memoria máxima		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
Tipo Memoria		DDR		DDR		DDR-II	
NºTransistores		Sin especificar		Sin especificar		128 millones	
¿Con qué versión de DirectX es compatible por hardware?		9		9		9	
Velocidad Nucleo		380 MHz		325 MHz		500 MHz	
Velocidad Memoria		680 MHz		620 MHz		1.000 MHz	
Tecnología de fabricación		0,15 micras		0,15 micras		0,13 micras	
Servicio	**6,00%**		**9,33**		**9,33**		**8,00**
Duración de la garantía	4,00%	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda		902 11 80 36		902 11 80 36		-	
Servicio Online		es.hercules.com		es.hercules.com		www.msi.com.tw	
Calidad de la imagen	**15,00%**		**9,33**		**8,67**		**9,33**
Calidad de la imagen (opinión personal del redactor)	10,00%	Muy veloz y una calidad de imagen espectacular. Permite usar FSAA y filtrado anisotrópico a altas resoluciones en la mayoría de juegos.	9,00	Muy veloz y una calidad de imagen espectacular. Permite usar FSAA y filtrado anisotrópico a altas resoluciones en la mayoría de juegos.	8,00	Muy veloz y una calidad de imagen espectacular. Permite usar FSAA y filtrado anisotrópico en la mayoría de juegos.	9,00
Resolución máxima	5,00%	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
Velocidad	**68,00%**		**8,84**		**8,67**		**8,34**
Velocidad con un Pentium 4 a 2,8 GHz	**34,00%**		**8,88**		**9,14**		**8,75**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Rápido (91,7 imág./s)	8,80	Muy rápido (100,3 imág./s)	9,56	Muy rápido (97,7 imág./s)	9,32
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Muy rápido (88,0 imág./s)	9,16	Muy rápido (91,0 imág./s)	9,44	Muy rápido (90,3 imág./s)	9,38
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Rápido (87,3 imág./s)	8,84	Muy rápido (90,3 imág./s)	9,10	Muy rápido (90,7 imág./s)	9,14
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy rápido (68,3 imág./s)	9,16	Muy rápido (81,0 imág./s)	10,00	Rápido (64,3 imág./s)	8,66
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	Rápido (385,3 imág./s)	8,82	Muy rápido (435,3 imág./s)	9,84	Rápido (393,0 imág./s)	8,98
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Muy rápido (302,0 imág./s)	9,18	Muy rápido (371,7 imág./s)	10,00	Muy rápido (350,7 imág./s)	10,00
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	Rápido (285,0 imág./s)	8,82	Muy rápido (310,7 imág./s)	9,52	Rápido (280,3 imág./s)	8,70
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy rápido (180,7 imág./s)	9,18	Muy rápido (196,0 imág./s)	9,88	Muy rápido (242,3 imág./s)	10,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Rápido (50,0 imág./s)	8,44	Rápido (43,6 imág./s)	7,44	Normal (31,0 imág./s)	5,48
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Rápido (956,5 imág./s)	8,44	Rápido (781,5 imág./s)	7,04	Rápido (895,0 imág./s)	7,96
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Rápido (2.679,0 imág./s)	8,42	Rápido (2.721,5 imág./s)	8,54	Rápido (2.406,0 imág./s)	7,62
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Muy escasa (3,78%)	9,26	Escasa (7,71%)	8,48	Escasa (7,14%)	8,60
Velocidad con un Athlon XP 2200+	**34,00%**		**8,79**		**8,19**		**7,92**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Rápido (75,0 imág./s)	8,68	Rápido (74,7 imág./s)	8,64	Rápido (72,0 imág./s)	8,32
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Muy rápido (73,7 imág./s)	9,06	Rápido (72,7 imág./s)	8,94	Rápido (68,3 imág./s)	8,40
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Rápido (73,3 imág./s)	8,68	Rápido (72,7 imág./s)	8,60	Rápido (70,0 imág./s)	8,28
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy rápido (61,3 imág./s)	9,04	Rápido (58,7 imág./s)	8,62	Rápido (57,3 imág./s)	8,42
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	Rápido (449,7 imág./s)	8,56	Rápido (422,3 imág./s)	7,96	Rápido (385,0 imág./s)	7,16
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Muy rápido (400,7 imág./s)	9,08	Rápido (370,7 imág./s)	8,38	Rápido (385,0 imág./s)	8,72
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	Rápido (344,7 imág./s)	8,66	Rápido (311,3 imág./s)	7,80	Rápido (282,3 imág./s)	7,04
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy rápido (210,7 imág./s)	9,14	Rápido (196,3 imág./s)	8,56	Muy rápido (270,0 imág./s)	10,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Rápido (51,0 imág./s)	8,38	Rápido (43,5 imág./s)	7,18	Normal (31,0 imág./s)	5,18
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Rápido (1039,0 imág./s)	8,36	Normal (789,0 imág./s)	6,40	Rápido (896,0 imág./s)	7,24
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Rápido (2.973,5 imág./s)	8,34	Rápido (2738,5 imág./s)	7,68	Normal (2409,5 imág./s)	6,76
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Muy escasa (1,51%)	9,72	Muy escasa (1,97%)	9,62	Escasa (5,07%)	9,00
Manejo	**3,00%**		**8,00**		**8,00**		**2,67**
Manual	2,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
Conexiones	**4,00%**		**4,50**		**4,50**		**4,50**
Salidas para monitor	2,00%	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00
Salidas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00
Otras conexiones	1,00%	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Otros	**4,00%**		**6,00**		**7,00**		**7,00**
Cables incluidos	2,00%	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Software incluido	2,00%	Normal	6,00	Completo	8,00	Completo	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,63**		**8,45**		**8,09**
Corrección positiva / negativa		Necesita 12 V Conversor DVI-VGA	-0,25 +0,05	Necesita 12 V Ocupa 2 slots	-0,25 -0,25	Adaptador DVI-VGA Necesita 12 V Ocupa 2 slots	+0,05 -0,25 -0,25
Calidad		**Notable**	**8,43**	**Notable**	**7,95**	**Notable**	**7,64**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Bien**		**Bien**	
Precio		**569,90 €**		**429,90 €**		**472,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		569,9 : 8,43 = 67,04 = Suficiente		429,9 : 7,95 = 54,08 = Bien		472 : 7,64 = 61,78 = Bien	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota
		Ganador Computer Hoy Precio/Calidad					
Hercules		Hercules		MSI		MSI	
3D Prophet 9700		3D Prophet 9500 Pro		GeForce 4 TI 4600		Nvidia GeForce4 Ti4400	
ATI Radeon 9700		ATI Radeon 9500P		Nvidia GF4 Ti4600		Nvidia GF4 Ti4400	
128 Mb		128 Mb		128 Mb		128 Mb	
8 X		8 X		4 X		4 X	
Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
DDR		DDR		DDR		DDR	
Sin especificar		Sin especificar		63 millones		63 millones	
9		9		8		8	
275 MHz		275 MHz		300 MHz MHz		275 MHz	
550 MHz		540 MHz		650 MHz MHz		550 MHz	
0,15 micras		0,15 micras		0,15 micras		0,15 micras	
	9,33		9,33		8,00		8,00
Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00
902 11 80 36		902 11 80 36		-		-	
www.hercules.com		www.hercules.com		www.msi.com.tw		www.msi.com.tw	
	8,00		8,67		8,00		8,00
Muy veloz y una calidad de imagen espectacular. Permite usar FSAA y filtrado anisotrópico a altas resoluciones en muchos juegos.	7,00	Muy veloz y una calidad de imagen espectacular. Permite usar FSAA y filtrado anisotrópico a altas resoluciones en muchos juegos.	8,00	Buena calidad de imagen y buen rendimiento.	7,00	Buena calidad de imagen y buen rendimiento.	7,00
Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
	7,84		6,62		5,95		5,37
	8,24		6,74		6,12		5,70
Muy rápido (95,7 imág./s)	9,14	Rápido (92,7 imág./s)	8,88	Rápido (88,7 imág./s)	8,54	Rápido (82,7 imág./s)	8,02
Rápido (85,0 imág./s)	8,88	Muy rápido (90,3 imág./s)	9,38	Rápido (76,0 imág./s)	8,02	Rápido (67,0 imág./s)	7,16
Rápido (84,3 imág./s)	8,56	Rápido (80,7 imág./s)	8,22	Rápido (73,0 imág./s)	7,50	Rápido (68,7 imág./s)	7,12
Rápido (54,7 imág./s)	7,48	Rápido (53,0 imág./s)	7,26	Lento (25,3 imág./s)	3,84	Lento (22,0 imág./s)	3,44
Rápido (381,3 imág./s)	8,74	Rápido (300,3 imág./s)	7,10	Normal (273,7 imág./s)	6,56	Normal (255,7 imág./s)	6,18
Muy rápido (324,7 imág./s)	9,80	Rápido (231,7 imág./s)	7,26	Normal (193,3 imág./s)	6,22	Rápido (225,3 imág./s)	7,08
Rápido (271,3 imág./s)	8,44	Normal (217,3 imág./s)	6,96	Rápido (274,0 imág./s)	8,52	Normal (191,0 imág./s)	6,22
Rápido (174,3 imág./s)	8,88	Normal (120,0 imág./s)	6,40	Normal (119,0 imág./s)	6,36	Rápido (136,7 imág./s)	7,16
Normal (37,6 imág./s)	6,50	Muy lento (6,0 imág./s)	1,60	Muy lento (7,3 imág./s)	1,80	Muy lento (6,5 imág./s)	1,68
Normal (673,0 imág./s)	6,16	Normal (568,0 imág./s)	5,32	Muy lento (258,7 imág./s)	2,82	Muy lento (220,5 imág./s)	2,52
Rápido (2.376,5 imág./s)	7,54	Muy lento (608,5 imág./s)	2,32	Lento (1.454,0 imág./s)	4,82	Lento (1.251,0 imág./s)	4,22
Escasa (9,6%)	8,10	Muy escasa (3,18%)	9,38	Escasa (12,99%)	7,42	Normal (17,65%)	6,48
	7,44		6,49		5,78		5,04
Rápido (76,0 imág./s)	8,80	Rápido (74,7 imág./s)	8,64	Rápido (71,3 imág./s)	8,24	Rápido (70,0 imág./s)	8,08
Rápido (71,0 imág./s)	8,72	Rápido (66,7 imág./s)	8,18	Rápido (65,3 imág./s)	8,02	Rápido (63,0 imág./s)	7,72
Rápido (70,0 imág./s)	8,28	Rápido (66,3 imág./s)	7,84	Rápido (64,3 imág./s)	7,60	Rápido (62,3 imág./s)	7,34
Rápido (52,3 imág./s)	7,64	Normal (48,0 imág./s)	6,96	Lento (29,3 imág./s)	4,04	Lento (26,3 imág./s)	3,58
Rápido (379,3 imág./s)	7,02	Normal (295,3 imág./s)	5,22	Normal (308,0 imág./s)	5,50	Lento (274,0 imág./s)	4,76
Rápido (326,0 imág./s)	7,36	Normal (232,0 imág./s)	5,20	Normal (308,0 imág./s)	6,94	Normal (273,7 imág./s)	6,16
Normal (272,0 imág./s)	6,78	Lento (203,3 imág./s)	5,00	Normal (213,3 imág./s)	5,26	Lento (187,0 imág./s)	4,58
Rápido (174,3 imág./s)	7,68	Normal (118,0 imág./s)	5,40	Rápido (159,7 imág./s)	7,08	Normal (144,0 imág./s)	6,44
Normal (37,6 imág./s)	6,22	Normal (34,5 imág./s)	5,74	Muy lento (7,3 imág./s)	1,38	Muy lento (3,7 imág./s)	1,02
Normal (669,5 imág./s)	5,48	Normal (694,0 imág./s)	5,68	Muy lento (230,2 imág./s)	2,04	Muy lento (114,5 imág./s)	1,14
Normal (2311,0 imág./s)	6,48	Normal (2107,0 imág./s)	5,92	Lento (1.455,0 imág./s)	4,10	Muy lento (248,0 imág./s)	1,02
Escasa (5,6%)	8,90	Escasa (7,48%)	8,52	Escasa (6,82%)	8,66	Escasa (7,94%)	8,44
	8,00		8,00		2,67		2,67
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
	4,50		4,50		4,50		4,50
Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00
Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
	6,00		6,00		7,00		7,00
Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Normal	6,00	Normal	6,00	Completo	8,00	Completo	8,00
	7,75		7,02		6,27		5,87
Necesita 12 V	-0,25	Necesita 12 V	-0,25				
		Conversor DVI-VGA	+0,05				
Notable ←	7,50	Bien ←	6,82	Bien ←	6,27	Bien ←	5,87
Bien		Notable		Bien		Bien	
399,90 €		299,90 €		360,00 €		285,00 €	
399,9 : 7,50 = 53,32 = Bien		299,9 : 6,82 = 43,97 = Notable		360 : 6,27 = 57,42 = Bien		285 : 5,87 = 48,55 = Bien	

¿Qué es...?

01 Textura
Las imágenes de los juegos se producen a partir de modelos en 3D que representan mediante figuras poligonales los escenarios, personajes y demás elementos que componen la escena. A estos modelos se les aplican texturas, que son **mapas de bits** 02 que se reproducen tantas veces como sea necesario para cubrir una superficie determinada. Por ejemplo, una textura que represente un trozo de cesped se repetirá por una superficie para simular un suelo de hierba.

02 Mapa de bits
En inglés se denomina “bitmap”. Se trata de una imagen representada mediante una matriz de puntos, cada uno de los cuales representa un color. Si la resolución de este “mosaico” es lo bastante buena, la imagen es de muy buena calidad. Ejemplos de mapas de bits son aquellas imágenes grabadas en BMP, TIF, JPEG, GIF, PNG, etc.

03 Antialiasing
Cuando se representan polígonos, es posible que en sus aristas se produzca el efecto de “dientes de sierra”, es decir, irregularidades en las líneas que no son horizontales o verticales. Para corregir esto, existen técnicas que suavizan los bordes de los objetos, mediante una especie de “difuminado” que disimula los errores y mejora la calidad visual.

04 Filtrado anisotrópico
Al aplicar una textura plana sobre una superficie irregular o en perspectiva se ajusta para que no pierda calidad al deformarse. Este filtrado mejora la calidad de esta conversión al aplicarla en cualquier dirección, y no en una sola.

Compáralo con otros test Pág. 106

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

	Nota	8º Puesto	Nota	9º Puesto	Nota	10º Puesto	Nota
Marca		MSI		MSI		Matrox	
Modelo		GeForce 4 Ti 4800		GeForce 4 Ti 4200		Parahelia 512-128	
Chip		Nvidia GF4 Ti4800SE		Nvidia GF4 Ti4200		Matrox Parhelia 512	
Memoria incluida		128 Mb		128 Mb		128 Mb	
Versión AGP		8 X		4 X		4 X	
Cantidad Memoria máxima		Sin especificar		Sin especificar		256 Mb	
Tipo Memoria		DDR		DDR		DDR (256 bits)	
NºTransistores		Sin especificar		63 millones		80 millones	
¿Con qué versión de DirectX es compatible por hardware?		8		8		9	
Velocidad Nucleo		275 MHz		250 MHz		220 MHz	
Velocidad Memoria		550 MHz		444 MHz		550 MHz	
Tecnología de fabricación		0,15 micras		0,15 micras		0,15 micras	
Servicio	6,00%		8,00		8,00		8,00
Duración de la garantía	4,00%	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda		-		-		-	
Servicio Online		www.msi.com.tw		www.msi.com.tw		www.matrox.com	
Calidad de la imagen	15,00%		8,00		7,33		8,00
Calidad de la imagen (opinión personal del redactor)	10,00%	Buena calidad de imagen y buen rendimiento.	7,00	Buena calidad de imagen y rendimiento aceptable. De las más económicas con soporte DirectX 8.1 completo.	6,00	Rendimiento aceptable y calidad de imagen excepcional. La técnica FAA 16X funciona francamente bien. Salvo que "necesites" el modo de tres monitores, no es una tarjeta sólo para jugar.	7,00
Resolución máxima	5,00%	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
Velocidad	68,00%		5,12		4,09		3,76
Velocidad con un Pentium 4 a 2,8 GHz	34,00%		5,54		4,97		4,25
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Rápido (86,0 imág./s)	8,30	Rápido (82,3 imág./s)	7,98	Normal (65,0 imág./s)	6,48
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Normal (64,0 imág./s)	6,88	Normal (64,3 imág./s)	6,90	Normal (48,7 imág./s)	5,42
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Rápido (86,0 imág./s)	8,70	Normal (65,7 imág./s)	6,82	Normal (51,3 imág./s)	5,52
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Normal (42,3 imág./s)	5,94	Lento (18,7 imág./s)	3,02	Normal (35,0 imág./s)	5,04
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	Normal (276,0 imág./s)	6,60	Normal (249,3 imág./s)	6,06	Muy lento (95,0 imág./s)	2,92
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Normal (169,7 imág./s)	5,58	Normal (149,7 imág./s)	5,02	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	Normal (188,3 imág./s)	6,16	Normal (167,0 imág./s)	5,56	Muy lento (68,7 imág./s)	2,86
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Lento (48,3 imág./s)	3,12	Lento (53,7 imág./s)	3,36	No completó el test	10,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Muy lento (6,5 imág./s)	1,68	Muy lento (6,3 imág./s)	1,64	Muy lento (5,1 imág./s)	1,46
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Muy lento (233,7 imág./s)	2,62	Muy lento (224,5 imág./s)	2,54	Muy lento (247,5 imág./s)	2,74
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Lento (1.329,5 imág./s)	4,46	Lento (1.222,0 imág./s)	4,14	Muy lento (785,0 imág./s)	2,86
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Normal (25,03%)	5,02	Normal (21,29%)	5,76	Normal (24,99%)	5,02
Velocidad con un Athlon XP 2200+	34,00%		4,70		3,20		3,27
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Rápido (69,7 imág./s)	8,04	Rápido (69,0 imág./s)	7,96	Normal (57,0 imág./s)	6,56
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Rápido (63,3 imág./s)	7,76	Rápido (59,3 imág./s)	7,26	Normal (46,0 imág./s)	5,56
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Normal (51,7 imág./s)	6,06	Rápido (59,7 imág./s)	7,02	Normal (48,0 imág./s)	5,62
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Lento (26,3 imág./s)	3,58	Muy lento (22,3 imág./s)	2,94	Lento (35,3 imág./s)	4,98
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	Lento (274,0 imág./s)	4,76	No completó el test	0,00	Muy lento (150,3 imág./s)	2,10
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Lento (168,7 imág./s)	3,74	No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	Lento (188,0 imág./s)	4,60	No completó el test	0,00	Muy lento (107,7 imág./s)	2,52
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy lento (48,3 imág./s)	2,56	No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Muy lento (6,2 imág./s)	1,20	Muy lento (6,2 imág./s)	1,22	Muy lento (5,2 imág./s)	1,04
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Muy lento (205,5 imág./s)	1,84	Muy lento (196,0 imág./s)	1,78	Muy lento (245,0 imág./s)	2,16
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Lento (1.331,0 imág./s)	3,74	Lento (1.222,0 imág./s)	3,46	Muy lento (889,0 imág./s)	2,52
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Escasa (6,27%)	8,76	Escasa (11,99%)	7,62	Normal (17,15%)	6,58
Manejo	3,00%		2,67		2,67		8,00
Manual	2,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En castellano	10,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
Conexiones	4,00%		4,50		3,50		7,00
Salidas para monitor	2,00%	Normal (VGA, DVI)	6,00	Pocas (VGA)	4,00	Muchísimas (3 x VGA, 2 x DVI)	10,00
Salidas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Muchas (RCA Out, S-Video Out)	8,00
Otras conexiones	1,00%	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Otros	4,00%		7,00		7,00		6,00
Cables incluidos	2,00%	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Software incluido	2,00%	Completo	8,00	Completo	8,00	Normal	6,00
Nota parcial	100,00%		5,70		4,86		4,64
Corrección positiva / negativa						Conversor DVI-S-Video Conversor DVI-2xVGA	+0,05 +0,05
Calidad		Bien ←	5,70	Suficiente ←	4,86	Suficiente ←	4,74
Precio/Calidad		Bien		Notable		Suficiente	
Precio		290,00 €		217,00 €		435,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		290 : 5,70 = 50,88 = Bien		217 : 4,86 = 44,65 = Notable		435 : 4,70 = 92,55 = Suficiente	

el test en detalle

Hasta 200 €

1er Puesto		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota
MSI		**MSI**		**Hercules**		**Shappire**		**ECS**	
TI 4200 8X		**GeForce 5200 FX**		**3D Prophet 9000 Pro**		**Radeon 9000 Atlantis**		**AG400**	
Nvidia GF4 Ti4200-8X		Nvidia GF FX 5200		ATI Radeon 9000 Pro		ATI Radeon 9000		SiS Xabre 400	
128 Mb		128 Mb		128 Mb		128 Mb		64 Mb	
8 X		8 X		4 X		4 X		8 X	
Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
DDR		DDR		DDR		DDR		DDR	
Sin especificar		45 millones		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
8		9		8		8		8	
250 MHz		325 MHz		275 MHz		250 MHz		270 MHz	
512 MHz		650 MHz		550 MHz		400 MHz		540 MHz	
0,15 micras		0,15 micras		0,15 micras		0,15 micras		Sin especificar	
	8,00		**8,00**		**9,33**		**6,67**		**6,67**
Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Larga (24 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
-		-		902 11 80 36		+35 3 18 07 78 00		-	
www.msi.com.tw		www.msi.com.tw		www.hercules.com		www.sapphiretech.com	0,00	www.ecs.com.tw	
	8,00		**8,00**		**7,33**		**7,33**		**6,67**
Buena calidad de imagen y rendimiento aceptable. No se aprecian grandes diferencias respecto al modelo sin AGP 8X.	7,00	Su rendimiento es bastante bueno y su calidad de imagen muy buena. Los "extras" que incluye son un aliciente."	7,00	Soporta DirectX 8 y es económica. Su calidad de imagen es buena, aunque no permite usar FSAA ni filtrado anisotrópico en muchos juegos.	6,00	Soporta DirectX 8 y es económica. Su calidad de imagen es buena, aunque no permite usar FSAA y filtrado anisotrópico a la vez en muchos juegos.	6,00	Rendimiento y calidad de imagen aceptables. No permite usar FSAA en la mayoría de juegos y el filtrado anisotrópico no se puede configurar.	5,00
Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
	5,05		**3,76**		**3,84**		**3,39**		**2,97**
	5,21		**3,85**		**4,06**		**3,65**		**3,35**
Rápido (83,7 imág./s)	8,10	Normal (60,0 imág./s)	6,04	Normal (63,7 imág./s)	6,36	Normal (58,0 imág./s)	5,86	Normal (56,0 imág./s)	5,68
Rápido (70,0 imág./s)	7,44	Normal (44,7 imág./s)	5,04	Lento (40,3 imág./s)	4,62	Lento (35,3 imág./s)	4,14	Normal (44,7 imág./s)	5,04
Rápido (69,7 imág./s)	7,20	Lento (45,0 imág./s)	4,92	Normal (49,7 imág./s)	5,36	Lento (44,0 imág./s)	4,84	Lento (41,3 imág./s)	4,60
Lento (24,0 imág./s)	3,68	Muy lento (16,7 imág./s)	2,78	Lento (34,0 imág./s)	4,92	Lento (29,3 imág./s)	4,34	Muy lento (11,3 imág./s)	2,12
Normal (252,0 imág./s)	6,10	Lento (162,0 imág./s)	4,28	Lento (177,7 imág./s)	4,60	Lento (153,7 imág./s)	4,10	Muy lento (95,0 imág./s)	2,90
Normal (153,0 imág./s)	5,12	Lento (103,3 imág./s)	3,76	Lento (90,7 imág./s)	3,42	Lento (76,0 imág./s)	3,02	Muy lento (59,7 imág./s)	2,58
Normal (171,3 imág./s)	5,68	Lento (109,3 imág./s)	3,98	Lento (126,0 imág./s)	4,42	Lento (106,3 imág./s)	3,88	Muy lento (63,7 imág./s)	2,70
Lento (55,0 imág./s)	3,42	Muy lento (36,0 imág./s)	2,56	Lento (47,0 imág./s)	3,06	Muy lento (39,0 imág./s)	2,70	Muy lento (25,7 imág./s)	2,08
Muy lento (6,2 imág./s)	1,62	Lento (20,0 imág./s)	3,76	Muy lento (5,8 imág./s)	1,56	Muy lento (5,6 imág./s)	1,52	Muy lento (11,1 imág./s)	2,38
Muy lento (223,5 imág./s)	2,54	Muy lento (168,0 imág./s)	2,10	Muy lento (172,5 imág./s)	2,12	Muy lento (162,5 imág./s)	2,04	Muy lento (145,5 imág./s)	1,90
Lento (1.212,0 imág./s)	4,10	Muy lento (605,5 imág./s)	2,32	Lento (1.269,0 imág./s)	4,28	Lento (1.160,0 imág./s)	3,96	Muy lento (791,0 imág./s)	2,86
Normal (15,37%)	6,94	Normal (24,83%)	5,06	Muy alto (36,42%)	2,74	Muy alto (38,88%)	2,24	Normal (20,56%)	5,90
	4,89		**3,66**		**3,62**		**3,13**		**2,58**
Rápido (68,7 imág./s)	7,94	Normal (52,7 imág./s)	6,04	Normal (44,3 imág./s)	5,06	Normal (50,7 imág./s)	5,82	Normal (50,7 imág./s)	5,80
Rápido (60,0 imág./s)	7,34	Normal (42,3 imág./s)	5,10	Lento (37,3 imág./s)	4,48	Lento (34,7 imág./s)	4,14	Lento (39,3 imág./s)	4,72
Rápido (59,7 imág./s)	7,02	Lento (42,7 imág./s)	4,96	Lento (41,7 imág./s)	4,84	Lento (42,0 imág./s)	4,88	Lento (40,0 imág./s)	4,64
Lento (23,7 imág./s)	3,16	Muy lento (16,7 imág./s)	2,06	Lento (28,0 imág./s)	3,84	Lento (30,3 imág./s)	4,20	Muy lento (10,0 imág./s)	1,02
Lento (251,3 imág./s)	4,28	Muy lento (162,7 imág./s)	2,36	Muy lento (179,7 imág./s)	2,74	Muy lento (154,3 imág./s)	2,18	Muy lento (88,0 imág./s)	1,02
Lento (194,0 imág./s)	4,32	Lento (162,7 imág./s)	3,62	Lento (179,7 imág./s)	4,00	Muy lento (76,0 imág./s)	1,62	Muy lento (56,3 imág./s)	1,16
Lento (171,0 imág./s)	4,16	Muy lento (109,7 imág./s)	2,56	Muy lento (125,3 imág./s)	2,98	Muy lento (106,3 imág./s)	2,48	Muy lento (60,7 imág./s)	1,30
Normal (131,7 imág./s)	5,96	Lento (107,0 imág./s)	4,94	Normal (125,0 imág./s)	5,68	Muy lento (39,3 imág./s)	2,22	Muy lento (25,0 imág./s)	1,62
Muy lento (6,2 imág./s)	1,22	Lento (22,0 imág./s)	3,74	Muy lento (6,3 imág./s)	1,22	Muy lento (5,7 imág./s)	1,14	Muy lento (11,1 imág./s)	1,98
Muy lento (195,0 imág./s)	1,76	Muy lento (168,0 imág./s)	1,56	Muy lento (18,5 imág./s)	1,02	Muy lento (144,0 imág./s)	1,36	Muy lento (134,5 imág./s)	1,28
Lento (1.211,0 imág./s)	3,42	Muy lento (606,0 imág./s)	1,74	Muy lento (62,9 imág./s)	1,02	Lento (1160,5 imág./s)	3,28	Muy lento (592,0 imág./s)	1,70
Escasa (10,42%)	7,94	Normal (19,43%)	6,14	Normal (15,62%)	6,90	Alta (31,18%)	3,78	Normal (22,41%)	5,54
	2,67		**2,67**		**8,00**		**2,67**		**2,67**
En inglés	2,00	En inglés	2,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
	4,50		**4,50**		**4,50**		**4,50**		**6,00**
Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Normal (VGA, DVI)	6,00	Pocas (VGA)	4,00
Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00	Muchas (RCA Out, S-Video Out)	8,00
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Muchas (DVR out)	8,00
	7,00		**8,00**		**6,00**		**6,00**		**4,00**
Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Completo	8,00	Muy completo	10,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Muy escaso	2,00
	5,65		**4,81**		**4,93**		**4,31**		**3,90**
		Mando a distancia	+0,25						
		Adaptador DVI-VGA	+0,05						
Bien ←	**5,65**	**Bien** ←	**5,11**	**Suficiente** ←	**4,93**	**Suficiente** ←	**4,31**	**Suficiente** ←	**3,90**
Insuficiente		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**Suficiente**	
164,00 €		**197,20 €**		**149,90 €**		**114,84 €**		**79,00 €**	
164 : 5,65 = 29,03 = Insuficiente		197,2 : 5,11 = 38,6 = Insuficiente		149,9 : 4,93 = 30,41 = Insuficiente		114,84 : 4,31 = 26,65 = Insuficiente		79 : 3,90 = 20,26 = Suficiente	

Ganador Computer Hoy Calidad

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 106

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del te

	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		8º Puesto	Nota
Marca		**MSI**		**ECS**		**MSI**	
Modelo		**GeForce 4 MX 440-8X**		**AG200**		**GeForce 4 MX 420**	
Chip		Nvidia GF4 MX 440-8X		SiS Xabre 200		Nvidia GF4 MX 420	
Memoria incluida		64 Mb		64 Mb		64 Mb	
Versión AGP		8 X		8 X		4 X	
Cantidad Memoria máxima		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
Tipo Memoria		DDR		DDR		DDR	
NºTransistores		Sin especificar		Sin especificar		Sin especificar	
¿Con qué versión de DirectX es compatible por hardware?		7		8		7	
Velocidad Nucleo		300 MHz		200 MHz		250 MHz MHz	
Velocidad Memoria		600 MHz		333 MHz		200 MHz	
Tecnología de fabricación		0,15 micras		Sin especificar		0,15 micras	
Servicio	**6,00%**		**8,00**		**6,67**		**8,00**
Duración de la garantía	4,00%	Muy larga (36 meses)	10,00	Normal (12 meses)	6,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda		-		-		-	
Servicio Online		www.msi.com.tw		www.ecs.com.tw		www.msi.com.tw	
Calidad de la imagen	**15,00%**		**6,00**		**5,33**		**5,33**
Calidad de la imagen (opinión personal del redactor)	10,00%	La calidad de imagen es aceptable. El rendimiento con FSAA o filtrado anisotrópico cae en picado en la mayoría de juegos actuales. No da soporte completo a DirectX 8.1	4,00	Rendimiento pobre y calidad de imagen aceptable. No permite usar FSAA en la mayoría de juegos y el filtrado anisotrópico no se puede configurar.	3,00	La calidad de imagen es aceptable. El rendimiento con FSAA o filtrado anisotrópico cae en picado en la mayoría de juegos actuales. No da soporte completo a DirectX 8.1	3,00
Resolución máxima	5,00%	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
Velocidad	**68,00%**		**2,33**		**2,69**		**2,06**
Velocidad con un Pentium 4 a 2,8 GHz	**34,00%**		**2,41**		**3,04**		**2,05**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Normal (60,3 imág./s)	6,06	Normal (48,7 imág./s)	5,04	Normal (53,3 imág./s)	5,46
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Lento (41,7 imág./s)	4,74	Lento (39,3 imág./s)	4,52	Lento (32,7 imág./s)	3,90
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Normal (48,3 imág./s)	5,24	Lento (34,7 imág./s)	3,98	Lento (39,0 imág./s)	4,38
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy lento (13,7 imág./s)	2,40	Muy lento (9,3 imág./s)	1,86	Muy lento (10,3 imág./s)	2,00
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (84,0 imág./s)	2,68	No completó el test	0,00
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (51,3 imág./s)	2,34	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (53,0 imág./s)	2,42	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (21,7 imág./s)	1,90	No completó el test	0,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Lento (16,4 imág./s)	3,20	Muy lento (9,1 imág./s)	2,06	Muy lento (15,0 imág./s)	2,98
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Muy lento (112,4 imág./s)	1,64	Muy lento (139,0 imág./s)	1,86	Muy lento (102,0 imág./s)	1,56
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Muy lento (659,7 imág./s)	2,48	Muy lento (632,0 imág./s)	2,40	Muy lento (620,5 imág./s)	2,36
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Alta (30,74%)	3,88	Normal (19,46%)	6,12	Muy alto (38,59%)	2,30
Velocidad con un Athlon XP 2200+	**34,00%**		**2,24**		**2,34**		**2,06**
Pruebas de DirectX con resolución media	3,00%	Normal (46,0 imág./s)	5,26	Normal (45,7 imág./s)	5,22	Normal (46,0 imág./s)	5,26
Pruebas de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Lento (38,3 imág./s)	4,60	Lento (34,7 imág./s)	4,14	Lento (34,7 imág./s)	4,14
Pruebas de DirectX con resolución alta	3,00%	Lento (41,7 imág./s)	4,84	Lento (34,0 imág./s)	3,92	Lento (39,0 imág./s)	4,52
Pruebas de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Muy lento (13,0 imág./s)	1,48	Muy lento (9,0 imág./s)	1,02	Muy lento (11,7 imág./s)	1,28
Pruebas de OpenGL con resolución media	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (78,0 imág./s)	1,02	No completó el test	0,00
Pruebas de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (48,3 imág./s)	1,02	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (51,3 imág./s)	1,06	No completó el test	0,00
Pruebas de Open GL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	No completó el test	0,00	Muy lento (21,3 imág./s)	1,48	No completó el test	0,00
Pruebas de dibujo multi-poligonal	2,00%	Muy lento (16,1 imág./s)	2,78	Muy lento (9,1 imág./s)	1,66	Muy lento (15,6 imág./s)	2,70
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Muy lento (76,5 imág./s)	1,02	Muy lento (134,0 imág./s)	1,28	Muy lento (76,0 imág./s)	1,02
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Muy lento (659,5 imág./s)	1,88	Muy lento (632,5 imág./s)	1,80	Muy lento (659,0 imág./s)	1,88
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Normal (16,66%)	6,68	Normal (24,34%)	5,16	Normal (24,58%)	5,10
Manejo	**3,00%**		**2,67**		**2,67**		**2,67**
Manual	2,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
Conexiones	**4,00%**		**4,50**		**6,00**		**3,50**
Salidas para monitor	2,00%	Normal (VGA, DVI)	6,00	Pocas (VGA)	4,00	Pocas (VGA)	4,00
Salidas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	Normal (S-Video Out)	6,00	Muchas (RCA Out, S-Video Out)	8,00	Normal (S-Video Out)	6,00
Otras conexiones	1,00%	Ninguna	0,00	Muchas (DVR out)	8,00	Ninguna	0,00
Otros	**4,00%**		**7,00**		**4,00**		**7,00**
Cables incluidos	2,00%	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Software incluido	2,00%	Completo	8,00	Muy escaso	2,00	Completo	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**3,50**		**3,51**		**3,18**
Corrección positiva / negativa		Conversor DVI-VGA	+0,05				
Calidad		**Suficiente** ←	**3,55**	**Suficiente** ←	**3,51**	**Suficiente** ←	**3,18**
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Bien**		**Suficiente**	
Precio		**98,00 €**		**55,00 €**		**73,50 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		98 : 3,55 = 27,61 = Insuficiente		55 : 3,51 = 15,67 = Bien		73,5 : 3,18 = 23,11 = Suficiente	

st en detalle

9º Puesto	Nota	10º Puesto	Nota
MSI		**MSI**	
Geforce 4 MX 440 SE-T		**GeForce 4 MX 440**	
Nvidia GF4MX440		Nvidia GF4MX440	
64 Mb		64 Mb	
4 X		4 X	
Sin especificar		Sin especificar	
DDR		DDR	
Sin especificar		Sin especificar	
7		7	
250 MHz		250 MHz	
333 MHz		333 MHz	
Sin especificar		Sin especificar	
	8,00		**8,00**
Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00
-		-	
www.msi.com.tw		www.msi.com.tw	
	6,00		**6,00**
La calidad de imagen es aceptable. El rendimiento con FSAAo filtrado anisotrópico cae en picado en la mayoría de juegos actuales. No da soporte completo a DirectX 8.1	4,00	La calidad de imagen es aceptable. El rendimiento con FSAA o filtrado anisotrópico cae en picado en la mayoría de juegos actuales. No da soporte completo a DirectX 8.1	4,00
Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
	1,88		**1,62**
	2,06		1,61
Normal (53,3 imág./s)	5,46	Lento (35,7 imág./s)	3,92
Lento (33,0 imág./s)	3,92	Muy lento (18,7 imág./s)	2,56
Lento (39,0 imág./s)	4,38	Lento (35,7 imág./s)	4,08
Muy lento (10,3 imág./s)	2,00	Muy lento (9,7 imág./s)	1,90
No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
No completó el test	0,00	No completó el test	0,00
Muy lento (15,0 imág./s)	3,00	Muy lento (10,9 imág./s)	2,34
Muy lento (102,0 imág./s)	1,56	Muy lento (91,5 imág./s)	1,46
Muy lento (622,0 imág./s)	2,38	Muy lento (530,5 imág./s)	2,10
Muy alto (37,94%)	2,44	Muy alto (47,49%)	1,02
	1,70		**1,62**
Normal (46,0 imág./s)	5,26	Lento (34,7 imág./s)	3,92
Lento (34,7 imág./s)	4,14	Muy lento (18,7 imág./s)	2,12
Muy lento (23,3 imág./s)	2,64	Muy lento (23,3 imág./s)	2,64
Muy lento (10,7 imág./s)	1,12	Muy lento (6,0 imág./s)	1,02
No completó el test	0,00	Muy lento (73,7 imág./s)	1,02
No completó el test	0,00	Muy lento (39,7 imág./s)	1,02
No completó el test	0,00	Muy lento (48,7 imág./s)	1,02
No completó el test	0,00	Muy lento (12,0 imág./s)	1,10
Muy lento (4,6 imág./s)	1,02	Muy lento (10,0 imág./s)	1,82
Muy lento (66,3 imág./s)	1,02	Muy lento (70,5 imág./s)	1,02
Muy lento (132,0 imág./s)	1,02	Muy lento (543,5 imág./s)	1,56
Normal (24,58%)	5,10	Muy alto (45,96%)	1,02
	2,67		**2,67**
En inglés	2,00	En inglés	2,00
Hay que abrir el ordenador	4,00	Hay que abrir el ordenador	4,00
	3,50		**2,01**
Pocas (VGA)	4,00	Muy pocas (VGA)	1,02
Normal (S-Video Out)	6,00	Normal (S-Video Out)	6,00
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
	7,00		**7,00**
Normal (cable S-Video)	6,00	Normal (cable S-Video)	6,00
Completo	8,00	Completo	8,00
	3,16		**2,92**
Suficiente ←	**3,16**	**Insuficiente** ←	**2,92**
Suficiente		**Suficiente**	
69,00 €		**64,00 €**	
69 : 3,16 = 21,92 = Suficiente		64 : 2,92 = 21,84 = Suficiente	

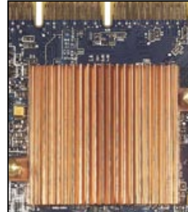
Hercules / ATI Radeon 9800 Pro



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	569,90 €

+
- Rendimiento elevadísimo
- Muy buena calidad de imagen

–
- Precio
- Requiere un conector de 12V



El calor generado por la memoria se elimina gracias a los disipadores instalados sobre los chips,a ambos lados de la tarjeta Radeon 9800.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta es.hercules.com, www.ati.com o el recuadro de la página 45.

Shappire / ATI Radeon 9700 Pro



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	429,90 €

+
- Rendimiento elevadísimo
- Muy buena calidad de imagen

–
- Precio
- Requiere un conector de 12V
- Ocupa una ranura extra



La solución de Shappire para el calor es este aparatoso disipador, que evita el ruido de un ventilador, aunque a costa de ocupar dos slots en el interior de tu ordenador.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.sapphiretech.com www.ati.com o el recuadro de la pág. 45.

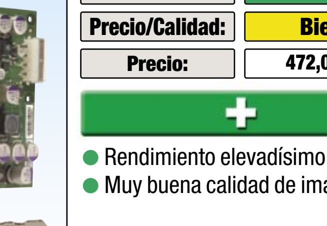
MSI / Nvidia Geforce FX 5800



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	472,00 €

+
- Rendimiento elevadísimo
- Muy buena calidad de imagen

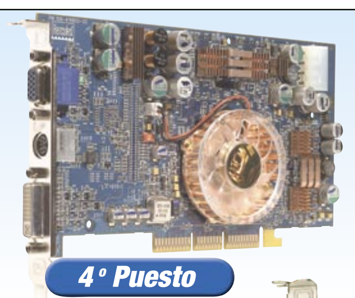
–
- Precio
- Requiere un conector de 12V
- Ocupa una ranura extra



La tercera en discordia, Geforce FX 5800, emplea un sistema de extracción de calor muy eficiente, aunque ruidoso y que ocupa dos slots. Por suerte,su ventilador sólo se activa cuando usas programas 3D.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

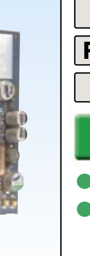
Hercules / ATI Radeon 9700



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	399,90 €

+
- Rendimiento elevadísimo
- Muy buena calidad de imagen

–
- Precio
- Requiere un conector de 12V



La versión “normal” de la segunda clasificada dispone de conexión VGA y DVI para el monitor, así como de una salida de vídeo para conectar el PC a tu televisor.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta es.hercules.com, www.ati.com o el recuadro de la página 45.

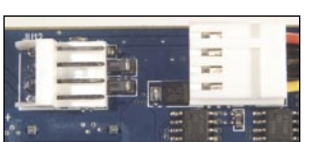
Hercules / ATI Radeon 9500 Pro



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	299,90 €

+
- Rendimiento elevado
- Muy buena calidad de imagen

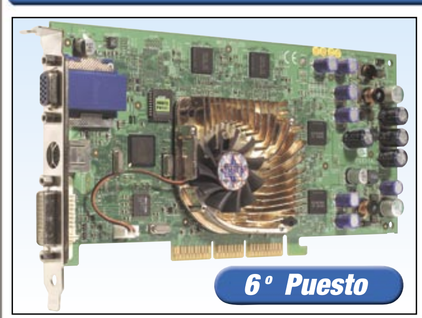
–
- Requiere un conector de 12V



La conexión de 12 V necesaria para usar esta tarjeta gráfica está situada en la parte posterior de la misma.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta es.hercules.com, www.ati.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 Ti4600



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	360,00 €

+
- Rendimiento elevado
- Muy buena calidad de imagen

–
- Precio
- No admite AGP 8X



Los 128 Mb de memoria que incorpora esta tarjeta gráfica, así como todas las demás de la serie Geforce4 Ti de MSI, está fabricada por Samsung.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 Ti4400



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	285,00 €

+

- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen

–

- No admite AGP 8X



En el extremo posterior de la tarjeta gráfica de MSI hay un buen número de componentes electrónicos. Ten cuidado con ellos a la hora de instalarla.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 Ti4800



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	290,00 €

+

- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen

–

- Nada que destacar



El disipador de la más potente de las Geforce4 Titanium de Nvidia es bastante voluminoso, aunque su ventilador no es tan ruidoso como podría parecer.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 Ti4200



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	217,00 €

+

- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen
- Precio

–

- No admite AGP 8X



En vez de una salida VGA y otra DVI, esta tarjeta dispone, directamente, de dos conectores VGA para conectar dos monitores de este tipo.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

Matrox Parhelia 512


10º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	435,00 €

+
- Rendimiento aceptable
- Muy buena calidad de imagen
- Permite conectar tres monitores
- Función de juego "surround"

–
- Precio
- No admite AGP 8X

Matrox Parhelia 512 dispone de dos salidas DVI, aunque incluye los adaptadores apropiados para conectar tres monitores, así como de un conversor para usar monitores VGA convencionales.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.matrox.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 Ti4200-8X

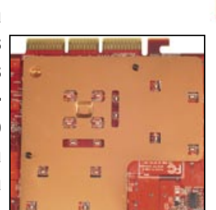


1er Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	164,00 €

+
- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen

–
- Nada que destacar



Esta tarjeta es la más potente de las que cuestan menos de 200 euros. Un disipador metálico mantiene fresca la memoria dispuesta a ambos lados.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce FX 5200


2º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	197,20 €

+
- Rendimiento aceptable
- Muchos extras ("Media Center")
- Soporta DirectX 9 por hardware

–
- Precio

Esta tarjeta incluye software para manejar el PC como una "estación multimedia". Para manejar la utilidad correspondiente sirve el mando a distancia incluido por MSI en esta completa tarjeta DirectX 9.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

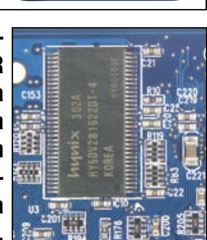
Hercules / ATI Radeon 9000 Pro


3er Puesto

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	149,90 €

+
- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen

–
- Nada que destacar

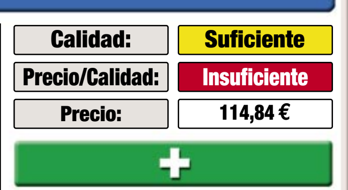


Los chips de memoria de tipo DDR que incorpora esta completa tarjeta gráfica suman un total de 128 Mb. Está fabricada por la empresa Hynix.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta es.hercules.com, www.ati.com o el recuadro de la página 45.

Shappire / ATI Radeon 9000


4º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	114,84 €

+
- Rendimiento alto
- Muy buena calidad de imagen
- Precio

–
- Nada que destacar

Radeon 9000, además de ofrecer buenos resultados a buen precio, dispone de las salidas necesarias para conectar un monitor VGA o DVI, así como un televisor para ver películas o jugar.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.sapphiretech.com www.ati.com o el recuadro de la pág. 45.

ECS / SiS Xabre 400


5º Puesto

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	79,00 €

+
- Rendimiento aceptable
- Precio

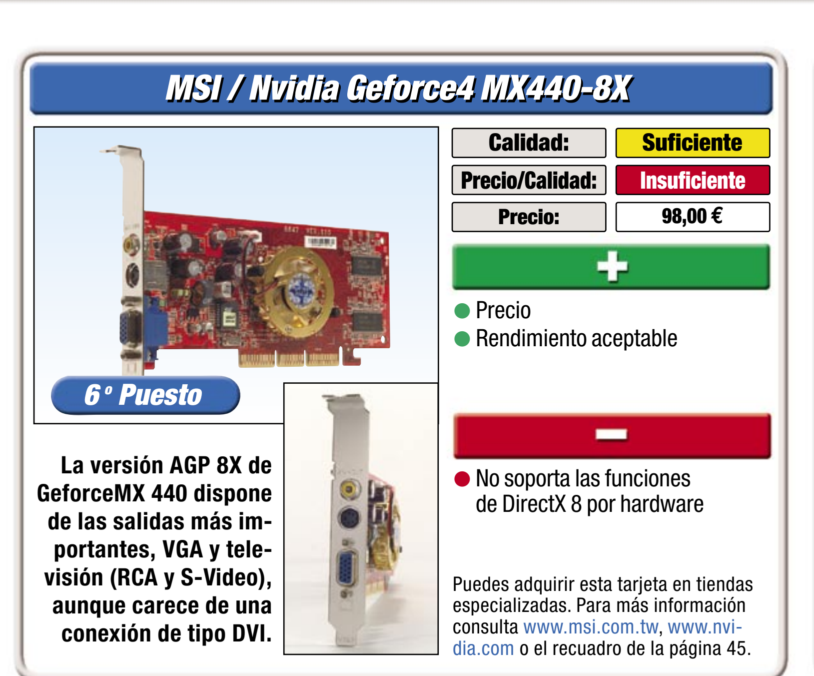
–
- No permite llevar a cabo muchos ajustes de calidad



La tarjeta de ECS con chip SiS Xabre 400 dispone de uno de los ventiladores más sencillos de todos los modelos, pero suficiente para refrigerar el chip.

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.elitegrouponline.com, www.xabre.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 MX440-8X



La versión AGP 8X de GeforceMX 440 dispone de las salidas más importantes, VGA y televisión (RCA y S-Video), aunque carece de una conexión de tipo DVI.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	98,00 €

+
- Precio
- Rendimiento aceptable

–
- No soporta las funciones de DirectX 8 por hardware

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

ECS / SiS Xabre 200



La tarjeta de ECS con chip SiS Xabre 200 dispone de una salida VGA, dos salidas de TV (s-Video y RCA) y un conector especial para utilizar unas gafas 3D .

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	55,00 €

+
- Precio

–
- Rendimiento pobre
- No permite llevar a cabo muchos ajustes de calidad

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.elitegrouponline.com, www.xabre.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 MX420



El disipador del procesador gráfico Geforce4 MX 420 no incorpora un ventilador. Esta GPU no necesita más, pues su frecuencia de trabajo es escasa.

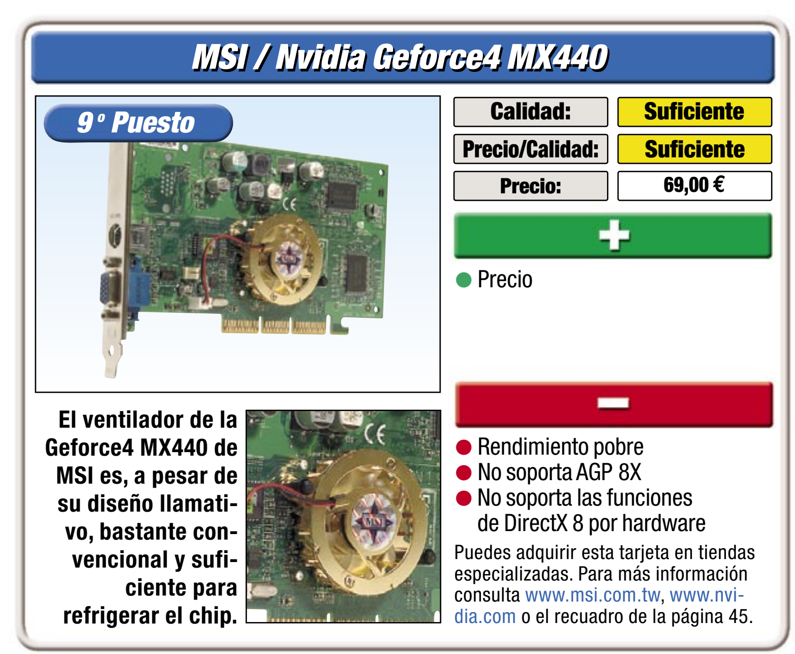
Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	73,50 €

+
- Precio

–
- Rendimiento pobre
- No soporta AGP 8X
- No soporta las funciones de DirectX 8 por hardware

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 MX440



El ventilador de la Geforce4 MX440 de MSI es, a pesar de su diseño llamativo, bastante convencional y suficiente para refrigerar el chip.

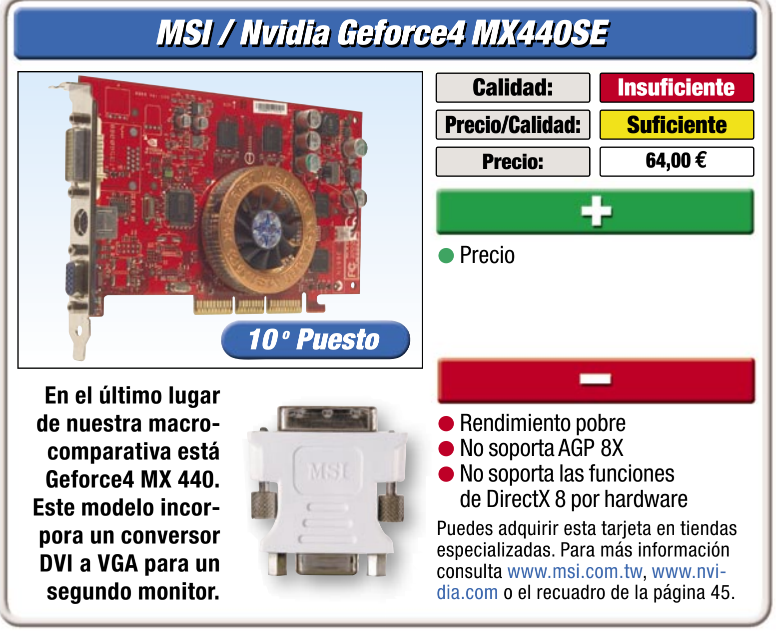
Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	69,00 €

+
- Precio

–
- Rendimiento pobre
- No soporta AGP 8X
- No soporta las funciones de DirectX 8 por hardware

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

MSI / Nvidia Geforce4 MX440SE



En el último lugar de nuestra macrocomparativa está Geforce4 MX 440. Este modelo incorpora un conversor DVI a VGA para un segundo monitor.

Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	64,00 €

+
- Precio

–
- Rendimiento pobre
- No soporta AGP 8X
- No soporta las funciones de DirectX 8 por hardware

Puedes adquirir esta tarjeta en tiendas especializadas. Para más información consulta www.msi.com.tw, www.nvidia.com o el recuadro de la página 45.

Mi opinión



Andres Purriños
redactor del test

Después de probar y reprobar tarjetas y tarjetas he llegado a una conclusión. Los procesadores gráficos son seres vivos que nacen, crecen, se reproducen y al final mueren. Nacen cubiertos de una aureola de dar un buen rendimiento al mejor precio para el usuario (o bien de dar un alto rendimiento al mejor precio para el fabricante). Crecen desde la idea que tiene el diseñador del chip hasta que llegan a la calle con un montón de extras, juegos, conectores y cualquier complemento que al integrador se le ocurre. Se reproducen, porque el fabricante produce versiones mejoradas o "recortadas" para que sean algo mejores o algo más asequibles. Al fin, mueren reemplazadas por chips más modernos, más poderosos y más caros.
Lo malo de esto es que el ciclo de vida es cada vez más corto. Si adquiriste por 100 euros una Geforce4 MX 440 hace un año, posiblemente cuando se presente Doom III corras a cambiarla por otra tarjeta del mismo precio. Estar al día te saldrá por 100 euros al año.
Si, por el contrario, compraste hace un año una de gama alta por 600 euros, tal vez te rías de los que han optado por un modelo más barato... pero piensa que en realidad deberás conservar tu tarjeta seis años para que te haya sido más rentable que a ellos. El que ríe el último compra dos veces... o algo así.



+

- Precio
- Rendimiento con aplicaciones

−

- No dispone de DVD ni de regrabadora de CDs

Puedes adquirir este ordenador en los puntos de venta de Idecnet. Para más información llama al 902 699 699 o consulta el sitio web del fabricante www.idecnet.com

Idecnet XP 2200+

Buscas un PC sencillo que te permita trabajar, navegar por Internet y jugar sin complicaciones? Esta es la idea de este equipo de Idecnet que, pese a tratarse de un modelo muy económico, dispone de un procesador Athlon XP 2200+ y de una placa base MSI apta para usar memoria DDR 333, de forma que la "base" del ordenador es lo bastante potente como para que te dure muchos años si llevas a cabo, en caso de necesidad, las correspondientes ampliaciones.

En las pruebas de rendimiento con aplicaciones ha obtenido unos buenos resultados. Donde se ha quedado algo corto ha sido a la hora de jugar con los juegos más exigentes. No obstante, su Geforce2 MX400 aún es una tarjeta válida para muchos juegos. Si quieres adquirir el modelo con otra aceleradora 3D, puedes comprobar cómo afecta a su rendimiento en nuestra comparativa de chips gráficos, ya que este es el equipo que hemos tomado como referencia para llevar a cabo las pruebas en ordenadores que utilizan un procesador AMD Athlon XP.



Este ordenador sólo incorpora una unidad lectora de CD-ROM.



Los puertos USB frontales se han vuelto ya casi imprescindibles.

El sonido, pese a ser integrado en placa, resulta suficiente para un uso básico: escuchar música, sintonizar emisoras de radio por Internet, jugar, etc. Si quieres disfrutar de los últimos avances en este campo, podrás instalar más adelante una tarjeta en formato PCI, por lo que esto tampoco es una limitación.

Lo que tal vez sí se eche en falta es una unidad regrabadora de CDs, incluso más que un lector de DVD. Con la gran cantidad de datos que estamos acostumbrados a manejar y la proliferación de las conexiones a Internet de alta velocidad que nos permiten descargar megas y megas de información que conviene ir archivando en CDs. No obstante, se trata de otra ampliación económica y sencilla de llevar a cabo.

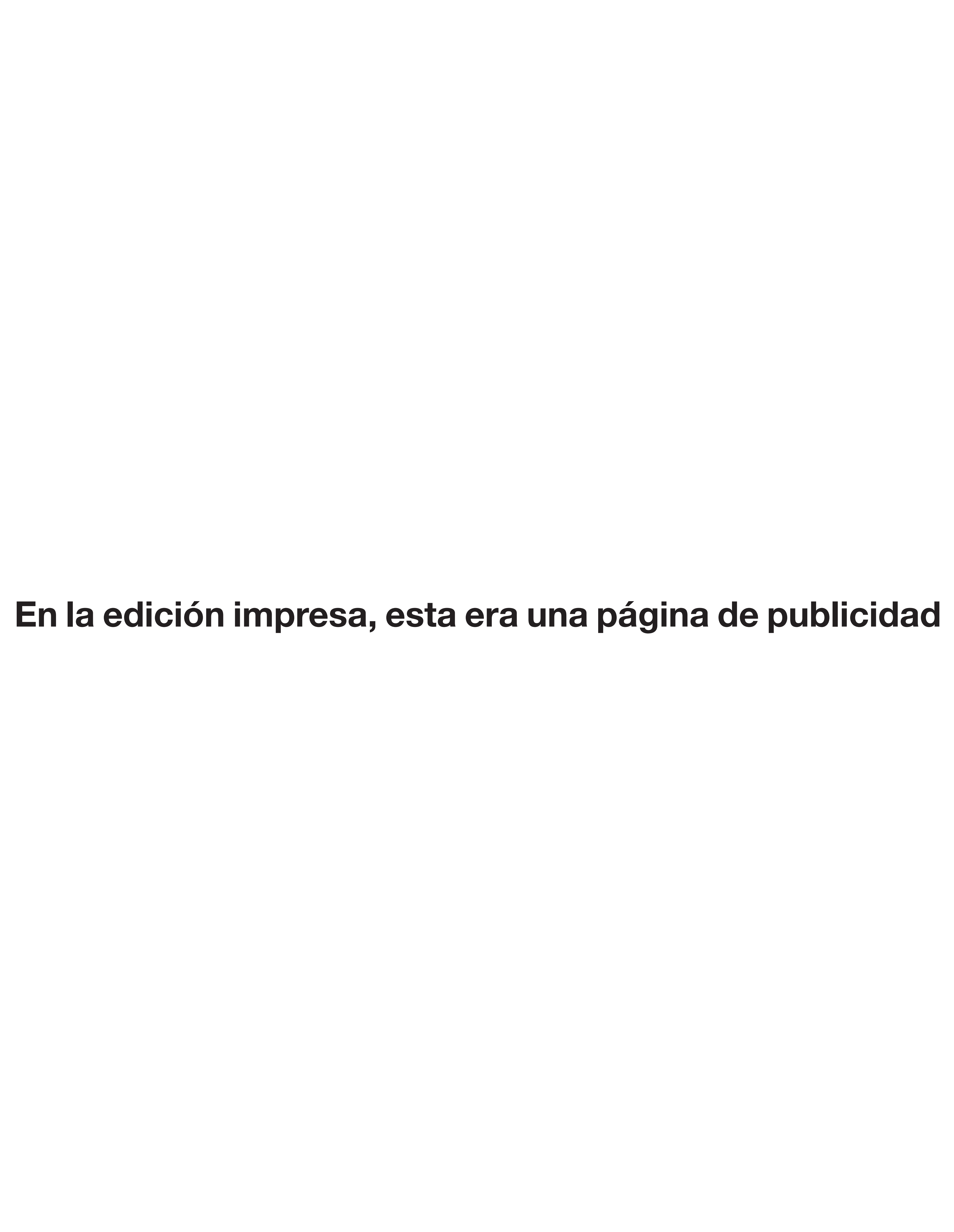
En resumen, que el de Idecnet es un equipo ideal si necesitas un equipo potente que puedas ir ampliando poco a poco para adaptarlo a tus necesidades. Si no necesitas por ahora los componentes que el fabricante no incluye de serie, puede ser una gran alternativa para empezar en este mundo de la informática o como base para ir montando de forma económica un equipo de grandes prestaciones.

Resultados del test en detalle



	Nota		
Fabricante		**Idecnet**	
Modelo		**XP 2200+**	
Especificaciones técnicas			
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		AMD Athlon XP 2200+, 1.800 MHz	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		128 Kb / 256 Kb	
RAM: Tamaño, tipo, cantidad de ranuras ocupadas		256 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo	
Unidad CD/DVD-ROM: fabricante y modelo, velocidad		Samsung SC152A, 52 X CD-ROM	
Grabadora CD/DVD: fabricante y modelo, velocidad		No dispone de grabadora	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, tipo de conexión velocidad		Samsung SP6003H, 56 Gb, EIDE, 7.200 revoluciones por minuto	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		Nvidia GeForce 2 MX 440, GeForce 2, 32 Mb	
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo		Realtek AC97 (en placa)	
Altavoces: fabricante y modelo		No incluidos	
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro		MSI KT3 ULTRA, UDMA-100	
Chipset/BIOS		VIA KT3/AMI	
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		Sin indicación	
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)		5 PCI, 1 AGP 8X	
Servicio	**9,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 69 96 99	6,00
Servicio online		www.idecnet.com	
Trabajo/almacenamiento de información	**33,00%**		**6,67**
Velocidad con aplicaciones	14,00%	Muy rápida (373,83%)	10,00
Velocidad de copia de 650 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Muy lenta (5 minutos 13 segundos)	2,66
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	5,00%	No dispone de grabadora	0,00
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	No dispone de lector DVD	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (100%) /no dispone de lector DVD	5,00
Capacidad del disco duro	7,00%	Escasa (57.271 Mb)	4,80
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Normal (256 Mb) / muchísima (3.072 Mb)	7,20
Vídeo	**14,00%**		**7,01**
Velocidad con juegos	10,00%	Muy rápido (59 imágenes por segundo)	9,82
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	No	0,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	No dispone de lector DVD	0,00
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		1.280 x 1.024	
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	**4,00%**		**6,00**
Módem (marca/modelo)		Winmodem genérico 56 k	6,00
Sonido	**8,00%**		**4,55**
Velocidad de copia de sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Rápido (7 minutos 17 segundos)	7,98
Velocidad de codificación de sonido a MP3 (74 min.)	1,50%	Normal (12 minutos 29 segundos)	5,54
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	No dispone de grabadora	0,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Fidedigno (98,84%)	9,08
Calidad de la grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos graves (94,46%)	5,56
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	No dispone de salida digital	0,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**1,65**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Molesto	2,64
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Demasiado alto (96 / 58 / 6 W)	0,00
Manejo	**24,00%**		**4,23**
Manual de instrucciones	4,00%	No tiene	0,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	8,00
Teclado (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Normal / 14 / PS/2	3,90
Ratón (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Normal / 3 / PS/2	4,80
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC?	3,00%	2 USB 2.0	4,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC?	2,00%	2 USB 2.0, 2 PS/2, 2 serie, 1 paralelo, 1 entrada de audio analógica, 1 salida de audio analógica, 1 joystick, 1 micrófono, 1 auriculares	5,00
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	0,50%	Muchas (4 PCI)	8,00
¿Se puede instalar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Software incluido	5,00%	Windows XP Home Edition	3,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,50%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)		19 x 44 x 48 cm.	
Peso		9,70 Kg.	
Nota parcial	**100,00%**		**5,53**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Bien** ←	**5,53**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**652,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	652 : 5,53 = 117,90 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Rendimiento con aplicaciones
- Duración de la garantía
- Precio ajustado

−
- Sonido integrado en placa

Puedes adquirir este ordenador en las tiendas de la cadena Jump. Para más información consulta el sitio web del fabricante www.jump.es

Jump Sirius Q2800

Si estás interesado en adquirir un PC veloz y dotado de una configuración que te permita tener llevar a cabo cualquier tarea, este modelo de Jump te interesa.

El motivo no es sólo que dispone de uno de los procesadores más veloces del momento, Pentium 4 a 2,8 GHz de Intel, sino que también está dotado con otros componentes, como los 512 Mb de memoria a 333 Mhz o el disco duro de 80 Gb a 7.200 rpm. El resultado de todo esto es que el equipo resulta rapidísimo a la hora de trabajar con todo tipo de aplicaciones. Incluso puede comprimir vídeo en DivX más rápido que en tiempo real. Es decir, que comprime más de 25 fotogramas por segundo, de modo que un vídeo que tarda en reproducirse (tiempo real) una hora tarda algo menos en comprimirse.

Sin embargo, la tarjeta gráfica incluida, una Geforce4 MX 440 con 64 Mb de memoria DDR, no es una de las más veloces del mercado. No obstante, ha demostrado ser lo bastante veloz como para jugar a la perfección con la inmensa mayoría de juegos y aplicaciones del mercado. Si tus requisitos son superiores y te planteas adquirir este equipo con otro modelo de tarjeta gráfica te recomendamos que leas nuestra comparativa de chips gráficos: las pruebas realizadas en un Pentium4 se han llevado a cabo con este PC, así que podrás saber cuánto mejoraría el rendimiento en juegos si, por ejemplo, sustituyes la Geforce4 MX por una Geforce 4 Ti4800 o una ATI Radeon 9700.

El sonido, sin embargo, se queda un poco corto. No es que la tarjeta AC97 de Intel integrada en la placa base no tenga una calidad de sonido aceptable,sino que sus funciones son un poco limitadas. Por supuesto, siempre puedes adquirir más adelante una tarjeta de sonido adicional con conexión PCI o USB.

Todos los demás componentes cumplen con su función perfectamente. La regrabadora "tuesta" un CD-R en dos minutos y medio, el DVD lee a gran velocidad, etc.

Además, el fabricante proporciona dos años de garantía en los que te reemplazarán el equipo en caso de avería, algo a tener en cuenta.

En definitiva, es un equipo muy recomendable por su calidad que, además, no te saldrá caro. Sólo en el apartado del sonido la configuración resulta un poco escasa. No obstante, y dado lo ajustado de su precio, modificar esta configuración base con los componentes que Jump te ofrece debería permitirte adaptar el PC a tus necesidades sin que el precio sea muy elevado.

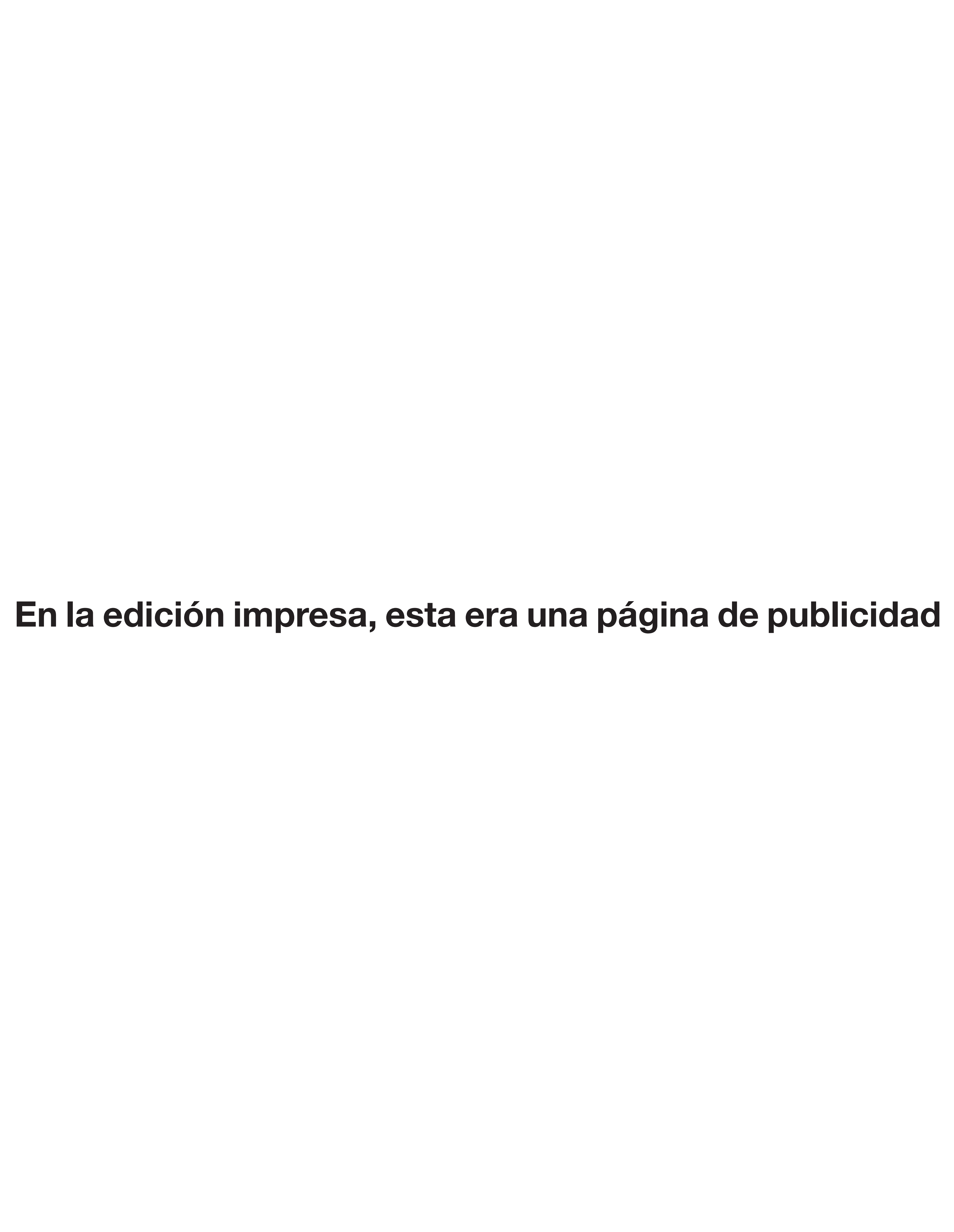


La unidad regrabadora de CDs es un modelo de Benq que graba a 52X.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

	Nota		
Fabricante		**Jump**	
Modelo		**Jump Sirius Q2800**	
Especificaciones técnicas			
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		Intel Pentium 4, 2.800 MHz	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		20 Kb / 512 Kb	
RAM: Tamaño, tipo, cantidad de ranuras ocupadas		512 Mb, DDR 333, 1 módulo	
Unidad CD/DVD-ROM: fabricante y modelo, velocidad		BTC BDV316C, 16 X DVD-/ 48 X CD-ROM	
Grabadora CD/DVD: fabricante y modelo, velocidad		BENQ CD-RW 52 x 24, 52/24/52 X CD-RW	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, tipo de conexión velocidad		Seagate ST380011A, 78 Gb, EIDE, 7.200 rev/min.	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		Nvidia GeForce 4 MX440, Geforce 4, 64 Mb DDR	
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo		Intel AC 97 (en placa)	
Altavoces: fabricante y modelo		No incluidos	
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro		Gigabyte GA-85G800, UDMA 5	
Chipset/BIOS		SiS 648/AWARD	
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		ENHANCE ATX-1125BT, 250 W	
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)		5 PCI, 1 AGP 8X	
Servicio	**9,00%**		**7,33**
Duración de la garantía	5,00%	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	3,00%	Sustitución en el fabricante	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	906 36 46 56	2,00
Servicio online		www.jump.es	
Trabajo/almacenamiento de información	**33,00%**		**8,91**
Velocidad con aplicaciones	14,00%	Muy rápida (489,77%)	10,00
Velocidad de copia de 650 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Muy rápida (2 min. 8 seg.)	9,92
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	5,00%	CD-R: muy rápido (2 min. 34 seg.) / CD-RW: rápido (8 min. 24 seg.)	9,14
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Rápido (37 min. 15 seg.)	7,34
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (99%) / muy fiable (100%)	9,90
Capacidad del disco duro	7,00%	Normal (80.015 Mb)	5,90
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Muchísima (512 Mb) / muchísima (3.072 Mb)	10,00
Vídeo	**14,00%**		**9,80**
Velocidad con juegos	10,00%	Muy rápido (82 imágenes por segundo)	10,00
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Rápido (54 min. 7 seg.)	8,58
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		2.048 x 1.536	
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	**4,00%**		**6,00**
Módem (marca/modelo)		Softmodem genérico 56k	6,00
Sonido	**8,00%**		**6,66**
Velocidad de copia de sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Rápido (6 min. 43 seg.)	8,24
Velocidad de codificación de sonido a MP3 (74 min.)	1,50%	Rápido (7 min. 55 seg.)	7,68
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	Muy rápido (2 min. 47 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Fidedigno (99,65%)	9,72
Calidad de la grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos agudos (98,32%)	8,66
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	No dispone de salida digital	0,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**0,63**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Molesto	1,00
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Demasiado alto (103 / 82 / 4 W)	0,00
Manejo	**24,00%**		**5,54**
Manual de instrucciones	4,00%	Muy completo	10,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	8,00
Teclado (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Agradable/ninguno/ PS/2	3,00
Ratón (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Agradable/3/ PS/2	4,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC?	3,00%	Ninguna	0,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC?	2,00%	2 USB 2.0, 2 PS/2, 2 serie, 1 paralelo, 1 salida S-Vídeo, 1 entrada de audio analógica, 1 salida de audio analógica, 1 joystick, 1 red, 1 micrófono, 1 auriculares	6,00
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	0,50%	Muchas (4 PCI)	8,00
¿Se puede instalar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Software incluido	5,00%	Windows XP Home, Ahead Nero	4,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,50%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)		21 x 43 x 48 cm.	
Peso		13,26 Kg.	
Nota parcial	**100,00%**		**7,12**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable** ←	**7,12**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**925,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		925 : 7,12 = 129,92 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Gastos por aquí, préstamos por allá... Todo un despilfarro de dinero que puedes controlar con Excel. Con ayuda de sus funciones y de sus gráficos, quedarán todos los conceptos y todos los gastos mucho más claros.

¡De un vistazo!

Sumario

La función principal de una hoja de cálculo es esa misma que su nombre indica, calcular. Con ella, podrás crear todo tipo de documentos que requieran de operaciones matemáticas. Un ejemplo muy obvio puede ser el del cálculo de los pagos para amortizar un préstamo. Quizá te parezca ésta una operación complicada, específica y típica de las entidades financieras, pero no necesariamente es así.

Si dispones de propuestas de varios bancos, tú mismo podrás analizarlas, valiéndote de Microsoft Excel, para saber exactamente cuál es la más interesante. Además, tendrás la posibilidad de representar esos datos en gráficos, para que cada uno de los conceptos quede más claro. Cómo ves, algo muy útil y práctico para tu vida cotidiana.

Guía del curso

Introducción a las funciones

Quizá te preguntes qué diferencia hay entre una fórmula y una función. En definitiva, ambas realizan una operación matemática y devuelven un valor, ¿o no?

Pues sí, esto es verdad, pero el modo de operar de cada una es diferente. Una fórmula la define el propio usuario, y consiste en una combinación de cifras, referencias a celdas (**A1**, **B6**, etcétera…) y operadores matemáticos (suma, resta, división…). En cambio, las funciones son fórmulas integradas en Excel, que realizan cálculos predefinidos.

Excel incluye gran cantidad de funciones clasificadas por categorías (lógicas, matemáticas, financieras...) y van desde las más sencillas (por ejemplo, la suma), hasta otras más complejas que calculan logaritmos o intereses de un préstamo.

1 El Asistente para funciones

Si eres un usuario poco experimentado, lo más sencillo es que te adentres en el mundo de las funciones con la ayuda del Asistente que Excel incorpora para este tipo de elementos. Te llevará de la mano.

1 Para acceder y utilizar cualquier función, lo primero que tú deberás hacer es situarte sobre aquella celda en la que ahora deseas obtener el resultado:

	A
1	Ingresos
2	165
3	25
4	126
5	250
6	
7	

Seguidamente, sin “arriesgarte” a teclear nada de lo que luego puedas arrepentirte, localiza este icono:



Lo encontrarás en la barra de fórmulas. Tienes que hacer click sobre él, y llegará entonces raudo y veloz en tu auxilio el Asistente de funciones de Excel:

Insertar función
Buscar una función:
Escriba una breve descripción continuación, haga clic en Ir
O seleccionar una categoría:
Usadas recientemente
Seleccionar una función:
COINCIDIR
SI
MIN
FACT
TEXTOBAHT
ENCONTRAR
CONTAR

2 Como a cualquier usuario novel, seguro que al principio te surgen dudas sobre cuál es la función que debes utilizar. Así que no te lo pienses más y pide ayuda a Excel. Para ello, simplemente debes describirle qué es lo que quieres hacer:

Insertar función
Buscar una función:
obtener la suma

Presiona entonces el botón Ir, y obtendrás una lista de las funciones relacionadas con ese tipo de cálculo:

Seleccionar una función:
SUBTOTALES
SUMA
SUMAR.SI
SUMAX2MENOSY2
PRODUCTO
SUMA.CUADRADOS
BDSUMA

3 Si ni aún así sabes cuál es la que mejor se adapta a lo que quieres hacer, puedes optar por ir haciendo click sobre cada una de ellas, por ejemplo sobre SUMAR.SI. Así, en la parte inferior de la ventana, aparecerá una descripción de su utilidad:

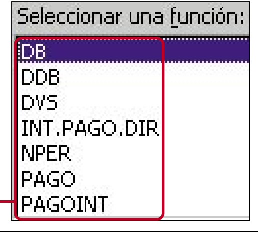
SUMAR.SI(rango;criterio;rango_suma)
Suma las celdas que cumplen determinado criterio o condición.

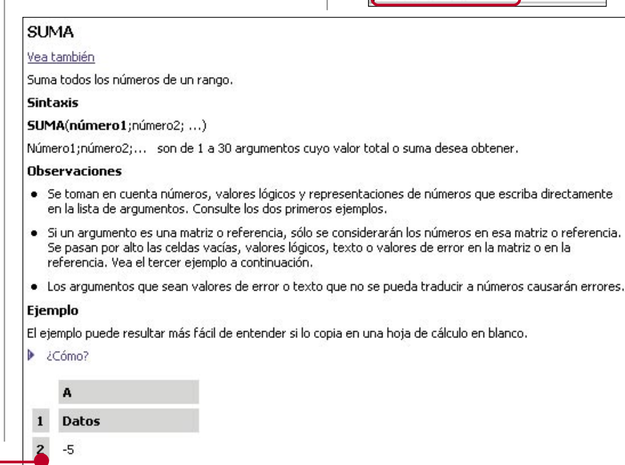
4 En nuestro caso, la que estábamos buscando es exactamente ésta:



No obstante, antes de disponerte a utilizar una función por primera vez, también te puede resultar muy útil leer algunos ejemplos sobre su uso. Para ello, haz click sobre el hipervínculo Ayuda sobre esta función que tú encontrarás en la parte inferior de la misma ventana. Obtendrás una pantalla con explicaciones más exhaustivas de la función, así como ejemplos prácticos sobre su uso y de sus parámetros:

6 Escoge una de ellas, por ejemplo la llamada como Financieras, y, automáticamente, en la parte inferior se mostrará una lista de todas las funciones incluidas en ella:





SUMA

Vea también

Suma todos los números de un rango.

Sintaxis

SUMA(número1;número2; ...)

Número1;número2;... son de 1 a 30 argumentos cuyo valor total o suma desea obtener.

Observaciones

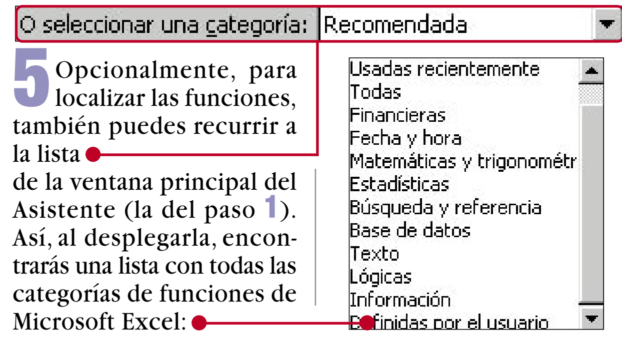
- Se toman en cuenta números, valores lógicos y representaciones de números que escriba directamente en la lista de argumentos. Consulte los dos primeros ejemplos.
- Si un argumento es una matriz o referencia, sólo se considerarán los números en esa matriz o referencia. Se pasan por alto las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error en la matriz o en la referencia. Vea el tercer ejemplo a continuación.
- Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores.

Ejemplo

El ejemplo puede resultar más fácil de entender si lo copia en una hoja de cálculo en blanco.

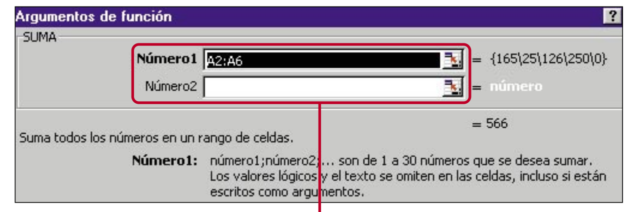
¿Cómo?

	A
1	Datos
2	-5



5 Opcionalmente, para localizar las funciones, también puedes recurrir a la lista de la ventana principal del Asistente (la del paso **1**). Así, al desplegarla, encontrarás una lista con todas las categorías de funciones de Microsoft Excel:

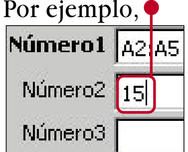
7 A continuación, una vez hayas elegido la función a utilizar, ya sea según lo explicado en los pasos del **2** al **4** o en los del **5** al **6**, deberás pulsar el botón Aceptar. Aparecerá entonces la denominada Paleta de fórmulas. En ella, tienes que introducir los distintos argumentos necesarios para



que puedas emplear la función que has seleccionado anteriormente:

8 El primero de estos parámetros aparece ya completado, Número1 A2:A6. Ya que se interpreta por defecto que quieres sumar el rango de datos que está por encima de la celda seleccionada. Además, por debajo de la ventana, aparece ya también el que sería el resultado: = 566.

9 Si quieres cambiar los parámetros, puedes teclear directamente el nuevo: Número1 A2:A5. También es posible colocarte en el segundo cuadro Número2, y teclear un nuevo valor a sumar. Por ejemplo,



Como ves, además aparece un tercer cuadro de texto, por si necesitas añadir más números a la suma.

10 Para insertar la función, y obtener así el resultado directamente en tu hoja de cálculo, simplemente debes pulsar el botón Aceptar. Aparecerá en pantalla:

	A
1	Ingresos
2	165
3	25
4	126
5	250
6	
7	581

La sintaxis de la función, podrás verla siempre en la barra de fórmula mientras mantienes seleccionada esta celda que la contiene: =SUMA(A2:A5;15).

2 Insertar funciones manualmente

Si ya sabes cuál es la función que quieres insertar, y cuál es su sintaxis, puedes prescindir del Asistente. Será todo mucho más rápido.

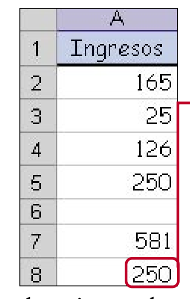
1 Colócate otra vez en la celda en la que quieres obtener el resultado

	A
1	Ingresos
2	165
3	25
4	126
5	250
6	
7	581
8	

2 Teclea entonces el signo igual seguido del nombre de la función y de un paréntesis:

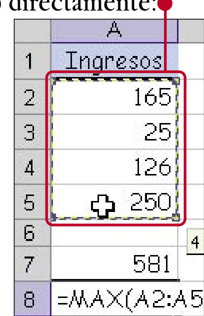


Ahora, de forma parecida a como ocurría al introducir fórmulas, tienes dos posibilidades: o bien tecleas el rango a incluir en la función y cierras el paréntesis,



8 =MAX(A2:A5)

o seleccionas aquel (el rango) directamente:



Como ves, Excel incluye su referencia por ti.

3 En cualquier caso, tras pulsar ↵, obtendrás el resultado:

Que esta vez se trata del valor máximo existente en el rango **A2:A5**.

4 Para modificar una función ya tecleada, puedes seleccionar la celda que la contiene, 581, y presionar la tecla F2. En lugar del resultado se mostrará entonces la función original: =SUMA(A2:A6)+15.

Argumentos que puedes incluir en una función

La mayoría de las funciones necesitan incorporar una serie de valores denominados argumentos. Van entre paréntesis, detrás del nombre de la función, separados por punto y coma, y pueden ser de diferentes tipos. Aquí te indicamos cuáles son, con ejemplos reales.

Argumento	Ejemplo	Significado
Números	=SUMA(15;2;250)	Suma **15**, **2** y **250**
Referencias a celdas	=SUMA(A1;B12)	Suma las celdas **A1** y **B12**
Referencias a rangos	=SUMA(A1:A5;D3:F10)	Suma entre sí los rangos **A1:A5** y **D3:F10**
Fórmulas	=RAIZ(A1*A3)	Devuelve la raíz cuadrada del producto de las celdas **A1** por **A3**
Otras funciones (funciones anidadas)	=RAIZ(SUMA(A1:A20))	Devuelve la raíz cuadrada de la suma del rango **A1:A20**
Texto	=MINUSC("HOLA")	Pasa a minúsculas la cadena de texto **HOLA**
Cualquier combinación de las anteriores	=RAIZ(SUMA(14;A1:A3))	Le suma catorce al rango **A1:A3**, y obtiene la raíz cuadrada del resultado

Calcular el pago de un préstamo

Ya sabes cómo introducir funciones en tu hoja de cálculo. Ahora sí llega el momento de que pongas tus conocimientos en práctica. Y para ello nada mejor que hacerlo con un ejemplo práctico y ya "cotidiano" en nuestras vidas: el cálculo de los pagos de un préstamo.

Excel incorpora tres valiosas funciones que se encargan de realizar las correspondientes operaciones financieras. Lo hace a través del método francés. Éste es el más habitual, y consiste en amortizar el préstamo mediante pagos periódicos. Al finalizar el periodo de pagos del préstamo, éste quedará cancelado. Al ser los pagos y el tipo de tasa constantes, los intereses que se abonarán al principio serán elevados, ya que el capital pendiente de amortizar también lo es.

Sabiendo esto, te mostramos el planteamiento y la resolución de un ejemplo práctico sobre préstamos:

1 Antes de poner manos a la obra, y disponerte a introducir funciones y fórmulas como un loco, debes crear primero la estructura de tu tabla de amortización del préstamo. Puede ser algo como esto:

	A	B	C	D	E
1	AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO DEL COCHE				
2					
3					
4	Precio de venta				
5	Pago al contado				
6	Pago aplazado				
7	Interés nominal anual				
8	Duración del préstamo (años)				
9	Número de pagos anuales				
10	Cantidad pagada cada periodo de pago				
11	Total a pagar (intereses y capital)				
12	Total intereses a pagar				
13					
14	Nº DEL PAGO	PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)	PAGO INTERESES POR PERIODO	PAGO CAPITAL POR PERIODO	CAPITAL E INTERESES PENDIENTES
15					

Nota: para introducir varias líneas en una misma celda (como ocurre en la fila 14), escribe la primera línea, normalmente

PAGO INTERESES

Luego presiona Alt + ↵, y aparecerá una nueva para que escribas el resto:

PAGO INTERESES

2 Para el cálculo de los pagos, debes partir de unos datos previos que te facilitará el banco. Éstos son, el importe del préstamo, el tipo de interés nominal anual, el número de años de amortización y el número de pagos anuales. Una vez lo tengas claro, introdúcelos en tu tabla:

4	Precio de venta	21.000 €
5	Pago al contado	3.000 €
6	Pago aplazado	18.000 €
7	Interés nominal anual	7%
8	Duración del préstamo (años)	1
9	Número de pagos anuales	12

Como ves, existe un préstamo de 18.000 €, que se va a pagar a un interés nominal anual del 7%, durante un año, en pagos constantes mensuales.

3 Ya sabemos lo que tenemos. Ahora vamos a calcular entonces el desembolso mensual que debes realizar, aquí se incluye amortización del capital y de intereses. Para ello, colócate en la celda **C10**

10	Cantidad pagada cada periodo de pago	

y pincha en fx. A continuación, selecciona la categoría de funciones

O seleccionar una categoría: Financieras

y el nombre de aquella que se encarga de calcular los pagos a realizar de un préstamo a una tasa constante:

Seleccionar una función:
NPER
PAGO
PAGOINT
PAGOPRIN

Luego pulsa Aceptar.

4 Lo siguiente que debes teclear es la tasa, es decir, el tipo de interés del préstamo. Siempre debe existir uniformidad entre la tasa (Tasa) y el número total de pagos del préstamo (Nper). Por esta razón, como vas a realizar pagos mensuales, indica que el valor del interés es el de la tasa dividida entre los doce pagos: Tasa C7/12. Después, colócate en el cuadro Nper e indica que el número total de pagos es igual al número de pagos anuales multiplicado por el total de años: Nper C8*12. Si quieres, haz referencia a las celdas Tasa D7/D9 y Nper D8*D9.

Nota: si el pago se realizase anualmente tendrías que haber utiliza-

8	Duración del préstamo (años)	1
9	Número de pagos anuales	1

do 7% para la tasa, Tasa C7 y uno (un solo año) para Nper: Nper C8. De forma parecida, si los pagos fueran trimestrales, la tasa sería de 7% entre 4 (un año tiene cuatro trimestres, es decir, en total cuatro pagos anuales) Tasa C7/4, y Nper de 1 (un año) por cuatro: Nper C8*4.

5 Seguidamente, en el tercer cuadro de texto, teclea la referencia a la celda que contiene la cuantía del préstamo: Va C6.

6 Tras pulsar Aceptar, sabrás cuál es el importe a pagar mensualmente:

Cantidad pagada cada periodo de pago	-1.557 €

Aparece en rojo y con el signo menos delante porque se trata de un pago. Para que no aparezca de esta forma, pincha en la barra de fórmulas mientras mantienes seleccionada la celda **C10**, fx =PAGO(C7/12;C8*12;C6), e introduce entonces directamente esta otra función: =ABS(PAGO(C7/12;C8*12;C6)). Luego pulsa ↵ y obtendrás el resultado:

Cantidad pagada cada periodo de pago	1.557 €
Total a pagar (intereses y capital)	

7 Para ya calcular ahora cuánto será el importe total que pagarás, colócate en la celda **C11** e introduce esta función: =SUMA(C10*(C8*C9)). Es decir, multiplicas el importe total mensual, por el número total de pagos del préstamo. Pulsa ↵, y sabrás a cuánto asciende la "broma":

Total a pagar (intereses y capital)	18.690 €

8 Toda esta cantidad total, 18.690 €, tiene parte de intereses y parte de amortización de capital. Para saber qué parte del préstamo son intereses, tendrás que introducir en la celda

Total intereses a pagar	690 €

C12 esta fórmula: =C11-C6. Éste es el importe resultado de restar a la cantidad total pagada la cuantía del préstamo.

9 Ahora llega el momento de obtener una tabla con el desglose de los pagos. Comienza por colocarte en las celdas **A15** y **A16** y teclea

15	1
16	2

Mantén seleccionadas esas dos celdas, y coloca luego el cursor justo en su cuadro de llenado:

16	

Luego pincha y arrastra diez celdas hacia abajo. Es decir, hasta justo la celda **A26**. Cuando sueltes el ratón, se habrá creado entonces de forma totalmente automática en esta primera columna una serie numérica:

14	Nº DEL PAGO
15	1
16	2
17	3
18	4
19	5
20	6
21	7
22	8
23	9
24	10
25	11
26	12

Nota: has creado una serie de doce números, para que coincida con el total de pagos que se van a realizar durante el préstamo. Así, si el préstamo es de pagos trimestrales durante dos años, debes poner ocho números. Es decir, dos años por cuatro pagos anuales.

10 En la celda **B15**, introduce la misma fórmula que en la **C10**, pero hazlo desde la barra de fórmulas. Añade el símbolo **$** en cada referencia, para que al copiar esa fórmula esa referencia sea así constante: =ABS(PAGO($C$7/12;$C$8*12;$C$6)).

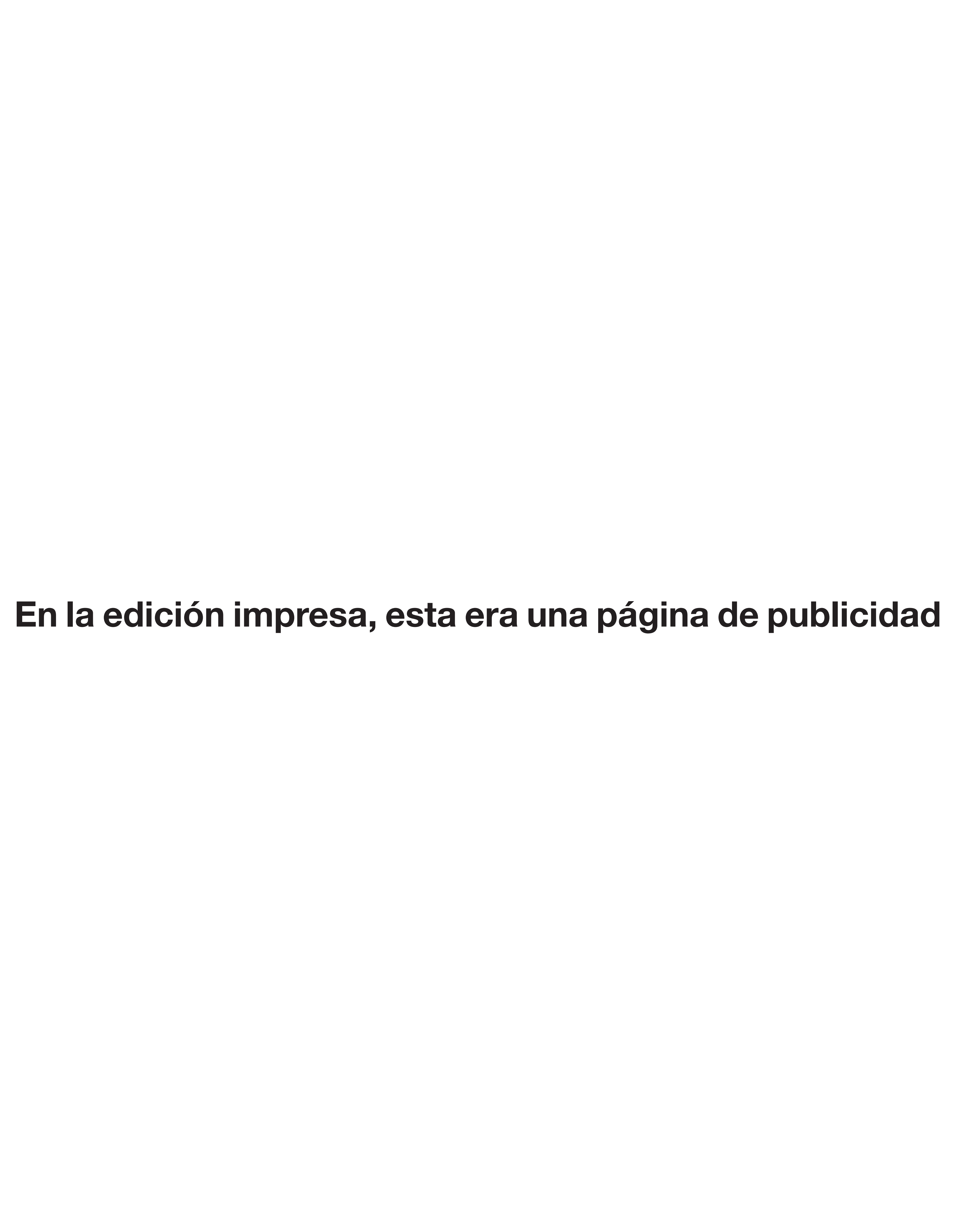
11 Una vez escrita, presiona ✓. Este botón lo encontrarás situado en la barra de fórmulas de la parte superior. Coloca el cursor aquí

PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)
1.557 €

y pincha y arrastra hasta la celda **B26**. Obtendrás un desglose del pago que tendrás que realizar cada mes:



	Nº DEL PAGO	PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)
14		
15	1	1.557 €
16	2	1.557 €
17	3	1.557 €
18	4	1.557 €
19	5	1.557 €
20	6	1.557 €
21	7	1.557 €
22	8	1.557 €
23	9	1.557 €
24	10	1.557 €
25	11	1.557 €
26	12	1.557 €


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer Hoy Consejo

Para introducir en una fórmula una referencia absoluta, sin necesidad de teclear el símbolo $ cada vez, introduce primero la referencia del modo habitual



y luego presiona sobre la tecla F4. Aparecerá ya entonces directamente:

=$A$3

12 Como ya te dijimos, en el método de amortización francés se pagan más intereses en los primeros pagos. Para saber qué parte del pago total por periodo (columna **B**) corresponde a intereses, colócate en la celda **C15**

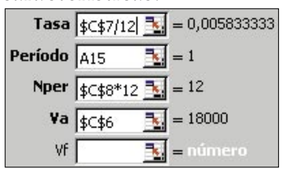
PAGO INTERESES POR PERIODO

y presiona fx.

13 Después, selecciona la función



y luego pulsa Aceptar. Los parámetros que debes teclear en esta función son los mismos que los descritos en los pasos del **4** al **5**, ya que se trata del mismo préstamo con las mismas características:



Lo único que debes añadir es el símbolo **$** en las referencias a las celdas y rellenar también el apartado Período A15. Éste contiene una referencia a la celda que muestra el número de cada periodo de pago. En este caso, será uno, por ser el primer desembolso.

14 Cuando ya pulses el botón Aceptar, sabrás el resultado. Nuevamente en tu hoja:

PAGO INTERESES POR PERIODO

-105,00 €

=ABS(PAGOINT($C$7/12;A15;$C$8*12;$C$6))

Repite el paso **6** para que la fórmula quede así y el resultado de esta otra manera: 105,00 €.

15 Lleva ahora a cabo el paso **11** y copia la función que acabas de crear en el rango **C16:C26**. Sabrás qué parte de lo que pagas cada mes corresponde a intereses:

Nº DEL PAGO	PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)	PAGO INTERESES POR PERIODO
1	1.557 €	105 €
2	1.557 €	97 €
3	1.557 €	88 €
4	1.557 €	79 €
5	1.557 €	71 €
6	1.557 €	62 €
7	1.557 €	53 €
8	1.557 €	45 €
9	1.557 €	36 €
10	1.557 €	27 €
11	1.557 €	18 €
12	1.557 €	9 €

16 Colócate ahora en la celda **C27**, haz click en Σ y presiona la tecla ↵. Obtendrás el total de intereses que pagarás durante el préstamo (es decir, la suma de los intereses pagados durante las doce mensualidades). Aquí está la suma del rango **C15:C26**:

PAGO INTERESES POR PERIODO
105 €
97 €
88 €
79 €
71 €
62 €
53 €
45 €
36 €
27 €
18 €
9 €
690 €

Obviamente, el resultado debe coincidir con el de la celda **C12**.

17 Repite ahora el paso número **12**, pero selecciona ahora la función PAGOPRIN. Luego, introduce los parámetros de esta función, de manera muy parecida a la descrita en el paso **13** anterior:

Tasa	$C$7/12
Período	A15
Nper	$C$8*12
Va	$C$6
Vf	

Tras pulsar una vez el botón Aceptar, verás el resultado directamente en tu hoja de cálculo:

PAGO CAPITAL POR PERIODO

-1.452,48 €

PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)	PAGO INTERESES POR PERIODO	PAGO CAPITAL POR PERIODO
1.557 €	105 €	1.452 €
1.557 €	97 €	1.461 €
1.557 €	88 €	1.469 €
1.557 €	79 €	1.478 €
1.557 €	71 €	1.487 €
1.557 €	62 €	1.495 €
1.557 €	53 €	1.504 €
1.557 €	45 €	1.513 €
1.557 €	36 €	1.522 €
1.557 €	27 €	1.531 €
1.557 €	18 €	1.539 €
1.557 €	9 €	1.548 €

18 Repite ahora los pasos **14** y **15**. Pero, en este último, copia la función en el rango **D15:D26**. Quedará así:

19 Colócate ahora en la celda **D27** y presiona luego Σ. Cuando pulses ↵, sabrás cuánto pagas en total de capital: 18.000,00 €. Obviamente, esta cantidad debe coincidir con la de la celda **C6**. Además, comprueba que la suma de las cuantías de las columnas **C** y **D** siempre dan como resultado las que hay en la **B**.

20 Para terminar el cuadro, colócate en la celda **E15** y teclea:

CAPITAL E INTERESES PENDIENTES

=$C$11-SUMA($B$15:

Luego copia esta función en el rango **E16:E26**, y sabrás lo que te va faltando cada periodo para amortizar tanto de capital prestado como de intereses. Es decir, lo que te queda todavía para amortizar el Total pagado (18.690 €):

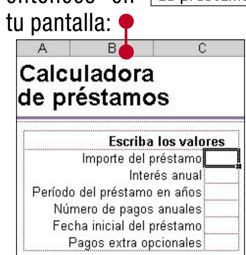
	Nº DEL PAGO	PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)	PAGO INTERESES POR PERIODO	PAGO CAPITAL POR PERIODO	CAPITAL E INTERESES PENDIENTES
14					
15	1	1.557 €	105 €	1.452 €	17.132 €
16	2	1.557 €	97 €	1.461 €	15.575 €
17	3	1.557 €	88 €	1.469 €	14.017 €
18	4	1.557 €	79 €	1.478 €	12.460 €
19	5	1.557 €	71 €	1.487 €	10.902 €
20	6	1.557 €	62 €	1.495 €	9.345 €
21	7	1.557 €	53 €	1.504 €	7.787 €
22	8	1.557 €	45 €	1.513 €	6.230 €
23	9	1.557 €	36 €	1.522 €	4.672 €
24	10	1.557 €	27 €	1.531 €	3.115 €
25	11	1.557 €	18 €	1.539 €	1.557 €
26	12	1.557 €	9 €	1.548 €	0 €
27			690 €	18.000,00 €	

Computer Hoy Consejo

La versión Excel 2002 incluye la plantilla de una tabla de amortización, con todas las funciones ya creadas. No obstante, se usan de un modo diferente al aquí explicado y, en cualquier caso, de una forma más compleja. Úsala si quieres así:

1 Haz click en Archivo y en Nuevo.... Luego, en el panel de Tareas, haz click en Plantillas generales.

2 Aparecerá una nueva ventana en la que debes colocarte sobre la ficha Soluciones de hoja de cálculo y luego haz doble click en Amortización de préstamo. Se mostrará entonces en tu pantalla:



Rellena los datos del rango **D6:D10** y se calcularán todos los pagos.

3 No obstante, tendrás que cambiar el formato de todas las celdas, ya que los datos aparecerán en pesetas (esta plantilla no se creó pensando en el euro). Para ello, pincha en Herramientas, Proteger y en Desproteger hoja.... Luego podrás realizar el cambio de formato desde el cuadro de diálogo que aparece al presionar Ctrl+1.

Creación de gráficos

La información ya está en tu hoja de cálculo en forma de números. Aparte, todavía puede mostrarse de una manera mucho más clara a través de gráficos. Éstos no son más que una representación gráfica de los datos de una tabla.

Excel incluye una gran variedad de estilos para gráficos. Los más conocidos son los gráficos de barras o de líneas, pero también podrás encontrarlos circulares, especiales para representar cotizaciones, de burbujas, de anillos, radiales, etcétera. Además, existen versiones de todos ellos en dos y tres dimensiones, siendo posible en cualquier momento retocarlos manualmente o variar cualquiera de sus elementos.

1 Lo primero que debes hacer es preparar correctamente los datos que quieres representar en el gráfico. En este caso, debes añadir una columna de datos nueva, entre la actual **A** y **B**. Para ello, haz click en el encabezado de la columna a la izquierda de la cual quieres añadir la nueva, ⬇B, y pincha en Insertar y Columnas.

2 Aparecerá una columna en blanco:

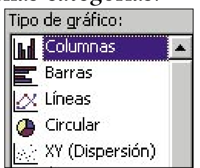
Nº DEL PAGO		PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)
1		1.557 €
2		1.557 €
3		1.557 €
4		1.557 €
5		1.557 €
6		1.557 €
7		1.557 €
8		1.557 €
9		1.557 €
10		1.557 €
11		1.557 €
12		1.557 €

Rellénala así:

Nº DEL PAGO	PERIODO DE PAGO	PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)	PAGO INTERESES POR PERIODO	PAGO CAPITAL POR PERIODO	CAPITAL E INTERESES PENDIENTES
1	Enero	1.557 €	105 €	1.452 €	17.132 €
2	Febrero	1.557 €	97 €	1.461 €	15.575 €
3	Marzo	1.557 €	88 €	1.469 €	14.017 €
4	Abril	1.557 €	79 €	1.478 €	12.460 €
5	Mayo	1.557 €	71 €	1.487 €	10.902 €
6	Junio	1.557 €	62 €	1.495 €	9.345 €
7	Julio	1.557 €	53 €	1.504 €	7.787 €
8	Agosto	1.557 €	45 €	1.513 €	6.230 €
9	Septiembre	1.557 €	36 €	1.522 €	4.672 €
10	Octubre	1.557 €	27 €	1.531 €	3.115 €
11	Noviembre	1.557 €	18 €	1.539 €	1.557 €
12	Diciembre	1.557 €	9 €	1.548 €	0 €
			690 €	18.000,00 €	

3 Ha llegado el momento de que selecciones el rango de datos a representar. En este caso es exactamente el **B14:E26**. Una vez marcado, pincha directamente en [icono]. Se mostrará ahora la ventana principal de un Asistente que te guiará durante todo el proceso de creación y diseño del gráfico.

4 Lo primero que tienes que elegir en ella es el tipo de gráfico que quieres crear. Podrás ver que hay de muchas categorías:



Así, pincha en una cualquiera, por ejemplo sobre XY (Dispersión), y justo a la derecha visualizarás ahora una vista preliminar de los subtipos de gráficos que ésta engloba:



Échale una ojeada a todas, para que sepas entre qué puedes elegir.

5 Para seguir el ejemplo, escoge este tipo y subtipo: Columnas y [subtipo]. Luego ya pulsa Siguiente. Pasarás a una nueva ventana en la que debes determinar cómo se deben representar los contenidos de cada celda en el gráfico. Así, si seleccionas la entrada Filas cada fila del rango seleccionado se convertirá en una serie del gráfico.

6 Escoge la segunda opción, Columnas, para que cada columna del rango seleccionado se convierta en una serie, en esta caso cada pago. Obviamente, ésta es la opción que tú debes marcar. Vuelve a pulsar Siguiente >.

7 La nueva ventana que aparece tiene una gran cantidad de pestañas para utilizar. Desde la primera, Títulos, puedes introducir títulos para tu gráfico. Por ejemplo, uno general para todo el gráfico,

Título del gráfico: Pago préstamo

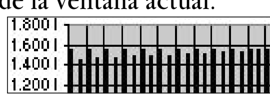
otro para identificar lo que muestra el eje de las X,



e igualmente el de las Y (si tu gráfico es en tres dimensiones, la Y cambiará a una Z):

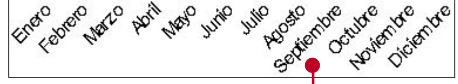
Eje de valores (Y): Pagos

8 En la tercera de las fichas, Líneas de división, se te permite fijar las líneas de división que el gráfico debe mostrar. Por defecto, sólo están las principales del eje Y, ☑ Líneas de división principales, que son las líneas verticales que aparecen por detrás del gráfico. Activa ahora también ☑ Líneas de división principales y se mostrarán otras en horizontal. Lo verás en la vista previa que hay a la derecha de la ventana actual:

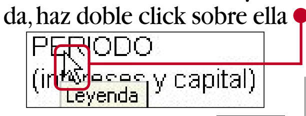


9 Una vez elegidas las opciones correctas (es aconsejable que te familiarices con todas ellas), pulsa Finalizar. Aparecerá el gráfico en pantalla:

10 Como ves, en el eje de las X no aparecen los nombres de todos los meses. Esto es así porque no hay espacio suficiente. Puedes aumentar el tamaño de un gráfico colocando el cursor en unos de los tiradores y al arrastrar a la derecha y abajo. Resultado:



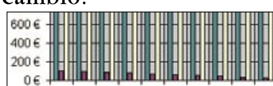
11 Como ya te hemos dicho antes, cualquier elemento de un gráfico es totalmente modificable. Para ello, simplemente debes hacer doble click sobre uno de ellos, y aparecerá un cuadro de diálogo con todas las posibilidades que puedes cambiar. Por ejemplo, para disminuir el tamaño de las letras de la leyenda, haz doble click sobre ella



colócate en la ficha Fuente y establece el tamaño de la fuente: 7. Luego ya pulsa Aceptar, y verás el cambio:

PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital)
PAGO INTERESES POR PERIODO
PAGO CAPITAL POR PERIODO

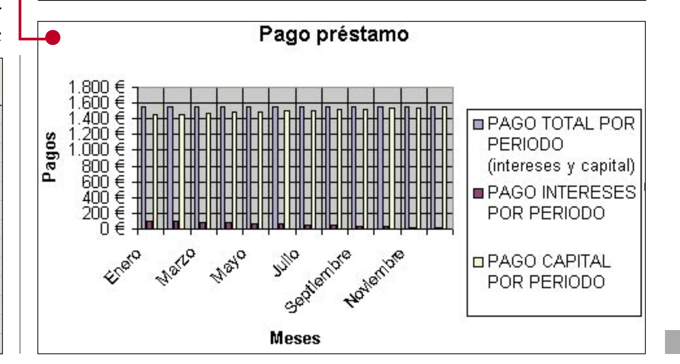
12 De forma parecida, para por ejemplo cambiar el color de una serie, haz doble click sobre cualquier barra que pertenezca a ella [200 € / 0 €]. Luego, desde la ficha llamada Tramas, elige otro color y pulsa Aceptar. Aquí está el cambio:



Ve probando con los distintos elementos y descubrirás entonces grandes posibilidades.

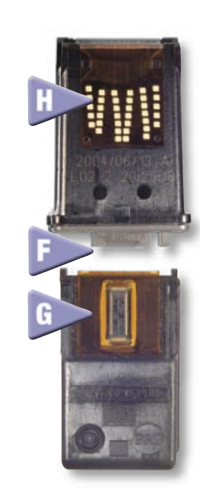
13 Por último, vamos a comentarte una posibilidad muy interesante que existe para cuando la variación del rango de valores para series de datos diferentes es muy grande. Es el caso de la serie "Pago por intereses" cuyos valores son menores que el de las otras dos series. Así que hay que crear un eje secundario que represente con otra escala sus valores. Para ello, haz doble click en cualquier columna de la serie y, en la ficha Eje, activa la casilla llamada Eje secundario. Al pulsar el botón Aceptar, verás una serie superpuesta a las anteriores, cuyos valores se miden en el nuevo eje que está situado justo a la derecha:

Pago préstamo
Pagos: 1.580 € – 1.380 €; eje secundario: 120 € – 0 €
Meses: Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre
PAGO TOTAL POR PERIODO (intereses y capital) / PAGO CAPITAL POR PERIODO / PAGO INTERESES POR PERIODO



Impresora de inyección

Han sustituido en nuestros hogares a las "clásicas" impresoras matriciales. Su precio, rapidez, tamaño y calidad las hace casi perfectas para el mercado doméstico. También influye el auge de la fotografía digital. Muchas, además de ofrecer impresión de alta calidad, incorporan ranuras en las que insertar directamente las tarjetas de memoria. Inconveniente, el precio de los cartuchos.





Partes de una impresora de inyección

A Bandeja de papel

Hace las veces tanto de alimentador de papel (en la parte inferior) como de bandeja de expulsión, arriba.

B Adaptador para fotos

El papel fotográfico se coloca en este cargador. En algunos modelos, un sensor detecta el tipo de papel insertado.

C Tarjetas de memoria

Cada vez es más habitual que las impresoras tengan ranuras para insertar tarjetas de memoria. Esto permite imprimir directamente las imágenes almacenadas en ellas, sin necesidad de descargarlas a un ordenador.

D Pantalla

Además de información acerca de la impresión y la configuración del dispositivo, en algunos modelos con ranuras para tarjetas de memoria permite previsualizar las fotos sin un PC.

E Controles

Cuanto más elevado sea el número de funciones que puede realizar el dispositivo, más controles manuales tendrá. En este caso hay que añadir los relacionados con la impresión directa de imágenes almacenadas en tarjetas de memoria.

F Cartuchos de impresión

Son depósitos intercambiables de tinta, que suelen incorporar el inyector. En todos los modelos es muy fácil acceder a ellos, resultando muy sencillo sustituirlos cuando se gastan. Su número depende de si se trata de una impresora de blanco y negro o, como en este caso, en color, y también de si utilizan cartuchos independientes para cada color del modelo.

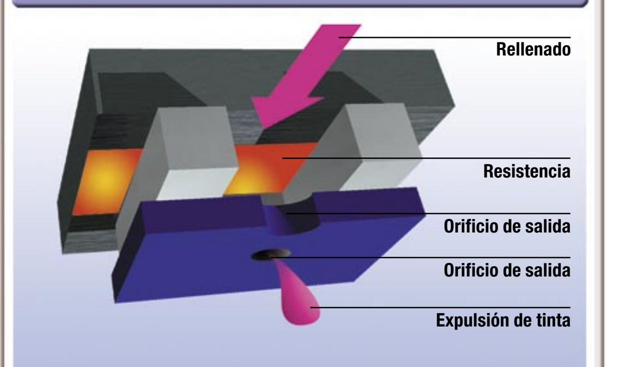
G Inyectores

Dispositivo que se encarga de lanzar el chorro de tinta sobre el papel. Un solo cartucho de inyección puede tener más de cuatrocientos orificios de salida.

H Conexiones del cartucho

Quedan en contacto con la impresora al insertar el cartucho. A través de ellos se controla la inyección de tinta.

Así funciona un modelo de inyección



Todas, como su propio nombre indica, forman la imagen lanzando miles de minúsculas gotas de tinta sobre el papel. En la mayoria de las impresoras de inyecciónj, la tinta penetra en un depósito situado dentro del propio cartucho. Una vez allí, es calentada a altas temperaturas por una resistencia. El calor hace que la tinta se expanda hasta el punto de la mayor parte de ella sale "disparada" a toda velocidad hacia el papel. Esto, a su vez, hace el vacío en el depósito, el cual "aspira" más tinta para reiniciar el proceso.
El sistema piezoeléctrico, patentado por la firma Epson, utiliza unos cristales que vibran al paso de la corriente eléctrica, expulsando con este movimiento las gotas de tinta.

Preguntas más frecuentes

A pesar de ser un periférico muy conocido, existen algunas dudas muy comunes acerca de las impresoras.

¿Cuántos tipos de impresoras hay?

Las impresoras láser y las de inyección de tinta son sólo los dos tipos más comunes hoy en día. Hace apenas diez años todavía proliferaban las de impacto, ya fueran de caracteres (máquinas de escribir "computerizadas") o de matriz de puntos. Además, también existen otras que usan técnicas menos extendidas, como la sublimación de tinta (utilizadas por profesionales de la imagen debido a la alta calidad que proporcionan), las de tinta sólida, o la impresión autocroma, en la que la tinta está ya en el papel.

¿Puedo imprimir tazas o camisetas con ellas?

Sí. Para ello se suelen usar unas láminas especiales, parecidas a las calcomanías (tanto, que incluso existen unas para simular tatuajes), sobre las que se imprime el motivo que quieras. Luego, sólo tienes que plancharla sobre la camiseta, o adherirla a la superficie de la taza. Eso sí, asegúrate de adquirir la adecuada para tu tipo de impresora.

¿Por qué son tan caros los cartuchos de impresión?

Porque no son simples depósitos de tinta. La mayoría incorpora también los inyectores de tinta, que repones cada vez que cambias los cartuchos.

Además, los fabricantes de impresoras de inyección, como, por ejemplo los de las maquinillas de afeitar, usan una estrategia de marketing conocida con el nombre de "fijación de precios cautivos". Se basa en un principio muy sencillo. La impresora, para funcionar, necesita los cartuchos. El comprador deberá reponerlos cuando se terminen. Así, si se baja el precio de la impresora, aunque sea por debajo de su coste de fabricación, se aseguran la venta de los consumibles, a través de los que obtienen los mayores beneficios.

¿Tengo que comprar cartuchos "de marca"?

No es obligatorio, aunque según los fabricantes más conocidos repercutirá en la calidad de la impresión. Argumentan que sus tintas, por ejemplo, resisten mejor la humedad y el paso del tiempo. Para muchos usua-

Impresora láser

Estas impresoras usan un láser y una técnica electrofotográfica para "pintar" en el papel. Ideales para usarse en oficinas, donde se imprime gran cantidad de documentos y con gran frecuencia. Se debe a que proporcionan imágenes nítidas de forma rápida y a un coste muy bajo por hoja. Por lo general son mucho más caras que las de inyección, y también más aparatosas.

Partes de una impresora láser

A Cartuchos de color

En este caso se trata de una impresora a color, por lo que tiene cuatro cartuchos correspondientes a los cuatro colores del modelo CMYK (Cyan, Magenta, Amarillo y Negro), con los que se forman todos los demás. El papel pasa por todos ellos.

B Depósito de tóner

La mayor parte del cartucho está hueca y actúa como depósito del tóner, el polvo cargado eléctricamente que actúa como pigmento en estas impresoras.



C Tambor

Este cilindro, con carga eléctrica, está presente en todos los cartuchos láser, se impregna de tóner y lo "pasa" a la hoja.

D Rodillos

Se encargan de hacer que las hojas se muevan, arrastrándolas por todo su recorrido por el interior de la impresora.

E Alimentador

En esta bandeja extraíble se pueden colocar tipos de papel distintos a los del depósito principal, incluso sobres y etiquetas especiales.

F Pantalla

El "display" proporciona información acerca del tipo y número de copias, así como de la configuración de la impresora.

G Controles

Casi todo puede controlarse con el software de la impresora, aunque existe la posibilidad de hacer algunas operaciones de modo "manual".

H Bandeja de papel

Es un "almacén" en el que caben 200 hojas de tamaño A4. Algunos modelos disponen de varias bandejas para diferentes tamaños de papel.

I Bandeja de expulsión

Cuando finaliza el proceso de impresión, todas las hojas quedan depositadas en la parte superior del dispositivo.

rios, esto no es más que una estrategia de marketing para diferenciar su productos. Según ellos, los cartuchos de fabricantes desconocidos, o incluso los reciclados, no son peores que los originales, y sí mucho más baratos.

¿Es lo mismo alta resolución que alta calidad?

La resolución, o el número máximo de puntos que van a formar la imagen sobre el papel, no es el único factor determinante de la calidad. La profundidad de color, el tamaño de las gotas de tinta y la precisión con la que se aplican, por citar algunos, también influyen en ella.

¿Es importante el papel?

Mucho, repercute en la calidad final. Cada tipo de impresión requiere un papel diferente. No es lo mismo imprimir un documento de texto que una foto. Para éstas existen papeles en formatos especiales hechos de un material más resistentes a la humedad y al paso del tiempo, y que absorben mucho mejor la tinta.

¿Es más barato imprimir las fotos que llevarlas a un laboratorio?

Depende de la calidad que busques. Ésta siempre es mayor en un laboratorio fotográfico. Para obtener un nivel similar no vale cualquier impresora. Además, la tinta y el papel para fotos no son precisamente baratos. Por otro lado, y al poder previsualizarlas en el PC o en la propia impresora, sí te ahorrarás el "revelar" las fotos que no quieras.

¿Qué impresora me compro?

No tenemos más remedio que decirte lo de siempre: depende del uso que pretendas darle. Para la mayoría de los usos domésticos, las impresoras de inyección de gama baja cumplen de sobra. Si quieres "algo más", existen modelos de inyección más veloces, con más calidad, e incluso sin cables. Sólo si vas imprimir gran cantidad de copias de cierta calidad, sobre todo si son en blanco y negro, te compensará una impresora láser. En ese caso, no te dejes cegar por el precio. Aunque aparentemente sea más cara, seguro que la amortizarás por el menor coste del tóner.

Así funciona un modelo láser

En las impresoras a color, el proceso descrito se repite en cada uno de los cuatro cartuchos.

Láser
Lente de espejo
Toner
Fusor
Tambor

Su funcionamiento está basado en la electricidad estática. Ésta se utiliza como un "pegamento temporal", aprovechando que las cargas de distinto signo se atraen. En cada cartucho hay un tambor del tamaño de una hoja que se carga negativamente. Mientras gira, un haz láser lo recorre y cambia de signo la carga de los puntos en los que éste incide. Éstos, cargados ahora positivamente, atraen las partículas de tóner, que se pegan al tambor "pintando" la imagen. Luego éstas se pegan a su vez al papel, al que se fijan en el fusor aplicando calor.

En el próximo número...

Conocimientos: El procesador











En esta sección publicamos doce test de webs actuales dedicadas a animales, compras o economía, por mencionar algunos de los temas elegidos para este número. También hay una lista de cien direcciones online, trucos y programas útiles para navegar por la Red, un test de conexiones a Internet...



Organismos públicos Pág. 77



Viajes Pág. 78



Vino Pág. 79

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

	Nombre de la web	
	Dirección	
1	**Calidad de los contenidos**	**65,00%**
	+ ● ●	
	– ● ●	
2	**Estructura de la web**	**20,00%**
	+ ● ●	
	– ● ●	
3	**Tamaño de la web en Kb**	**10,00%**
4	**¿Funciona sin cookies?**	**5,00%**
	Nota parcial	
	Corrección positiva/negativa	
	Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este apartado puedes consultar de un vistazo los puntos negativos (en color rojo) y positivos (en verde) de las webs analizadas. Representa el 65% de la nota (ver tabla de arriba) obtenida de siete notas parciales referidas a estos puntos:

- Actualización (5%): Si la información de la web se actualiza varias veces al día, obtiene un diez de nota.
- Cantidad de contenidos (10%): El tema debe tratarse en profundidad.
- Utilidad de los contenidos (20%): En este espacio examinamos si la información de la web es útil. Por ejemplo, que en una página de viajes se permita hacer reservas o consultas.
- Imágenes que hay en la web (10%).
- Claridad de la información (10%): Se considera importante que los textos sean inteligibles y que no tengan faltas de ortografía, por ejemplo.
- Y según el sector de cada web, se valoran aspectos concretos (10%), como que la página tenga un glosario o un área de consejos y trucos.

2 Estructura de la web

En este campo se informa de si es fácil o no acceder a los contenidos, consultarlos o navegar por las distintas áreas de una web. Este apartado representa el 20% de la nota (ver la tabla de la izquierda), que se obtiene de otras cinco notas parciales referidas a Claridad (5%), Manejo (5%), Función de Búsqueda (5%), Cantidad de Publicidad (3%) y Compatibilidad con Navegadores (2%).

3 Tamaño de la web en Kb

Medimos el tamaño de la página principal de cada web y publicamos la medida en kilobytes. Así puedes saber si la web tarda mucho o poco en cargarse (con 300 Kb recibe un cero de nota).

4 ¿Funciona sin cookies?

Las webs en las que te solicitan que actives en tu navegador las cookies (archivos que guardan datos sobre el usuario) para permitirte el acceso a sus contenidos, reciben un cero de nota.

Tabla de compras

	Oferta de productos	**20,00%**
	Precios	**30,00%**
1	Costes de envío	5,00%
2	Precio de los artículos	25,00%
	Derecho y protección de datos	**10,00%**
3	¿Garantiza la seguridad de datos?	3,00%
4	Devolución y garantía	2,00%
5	Encriptación de los datos del pedido	5,00%
	Servicio	**9,00%**
6	¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%
	Tiempo de entrega previsto	2,50%
	Importe del pedido mínimo	1,00%
7	Posibilidades de pago	4,00%
	Plazo de devolución	0,50%

En las webs de compras, aparte de los campos de la Tabla general (ver recuadro de la izquierda), también examinamos, entre otros, los siguientes aspectos:

1 Costes de envío

Al comprar en una tienda online, es útil conocer de antemano el importe de los gastos de envío. Si son superiores a 20 euros, le damos un cero de nota.

2 Precio de los artículos

En este espacio comprobamos si los precios de los productos de la web están dentro de lo corriente. Así que comparamos el precio de uno o varios de sus artículos con el de otras tiendas online.

3 Seguridad de los datos

Los propietarios de las tiendas online están obligados por ley a informar sobre su política de protección de datos. Si en su web no se publica información al respecto, le damos un cero de nota.

4 Devolución y garantía

Los responsables de comercios en Internet están obligados por ley a explicar si permiten devolver productos adquiridos en su tienda online: tiempo máximo (ver Plazo de Devolución de la tabla, a la izquierda), artículos que se pueden devolver, quién se encarga de los gastos de envío... También valoramos que informen sobre la garantía.

5 Encriptación de datos

Al hacer un pedido online, debes enviar información personal (datos de tu tarjeta de crédito, por ejemplo) que otros podrían utilizar. Por eso probamos si la web utiliza un servidor seguro.

6 Tiempo de entrega

Es obligatorio que se te informe del plazo aproximado que tardarás en recibir un pedido en tu domicilio (si no se especifica, obtiene un cero de nota).

7 Posibilidades de pago

Reseñamos las formas de pago admitidas en cada web. Si se permite pagar a plazos, contra reembolso, con tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y Paybox, recibe un diez de nota.

4-patas

Una "comunidad de propietarios" de animales

El espacio de esta página web se reparte casi a partes iguales entre los usuarios y los responsables de 4-patas. Y ésta es, precisamente, la característica más destacada de su web.

Al registrarte te será posible acceder, por ejemplo, a Galerías, donde puedes enviar fotos de tu mascota y añadir un mensaje para "presentársela" a otros internautas. Además (y toma nota porque es muy útil) si pierdes a tu perro, por ejemplo, podrás poner una imagen de él y una descripción por si alguien lo encuentra.

También existe un área de consultas para remitir preguntas que responde un experto, y un foro temático.

Otra zona para colaborar es Historias. En ella se publican relatos de los usuarios sobre sus experiencias con los animales.

Aparte, hay vídeos online de reportajes sobre temas de interés (un experto te aconseja sobre la mascota que te conviene), artículos "del veterinario" sobre asuntos importantes, y un área de noticias que se actualiza unas dos veces al mes.

Muy "in", permite personalizar el fondo de la ventana del navegador y elegir un tema musical mientras navegas por la web.



En la sección Galerías hay más de 500 fotos de animales. En este área, además de enviar fotos de tu mascota, se "cuelgan" imágenes de animales de compañía perdidos o abandonados.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		4-patas	
Dirección		www.4-patas.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		7,08
+	● Muy amplia y útil su galería fotográfica ● Tiene un área de consultas ● Áreas de participación para los internautas (Foro, Historias…) ● Artículos muy interesantes		
–	● Se echa de menos una base de datos sobre especies animales		
Estructura de la web	20,00%		6,60
+	● Permite descargar los plug-ins necesarios (Flash Player y Quick Time) ● Herramientas para amenizar la navegación (música de fondo y fondos de escritorio para la ventana de Explorer) ● Los contenidos están bien organizados ● Manejo muy sencillo ● No tiene publicidad		
–	● No tiene función de búsqueda ● Problemas con Netscape 6 para ver algunos contenidos		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	29,3 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			7,42
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,42

Portal e-animales

Documentación sobre varias especies animales y sus razas

Perros, gatos, caballos, peces y animales exóticos. A todos ellos están dedicados los contenidos de Portal e-animales, y cada uno tiene espacio en esta web. Basta con hacer click en la sección de una de las especies para hacerte una idea de los contenidos que se publican. En Perros, por ejemplo, hay un área muy interesante (Elige Raza) que incluye un cuestionario para ayudarte a encontrar el perro que se adapta a tus gustos. Basta con definir tus preferencias (¿cuánto tiempo dedicarás a tu perro?, ¿de qué tamaño prefieres?…) para ver una lista de las razas que se ajusten a tus criterios de búsqueda. De cada raza se publica una ficha descriptiva, donde se informa de su tamaño, altura, peso, color, pelo, país de origen, descripción de su temperamento, necesidades, anécdotas históricas…

Eso sí, se echan de menos más fotografías de cada especie (sólo hay una).

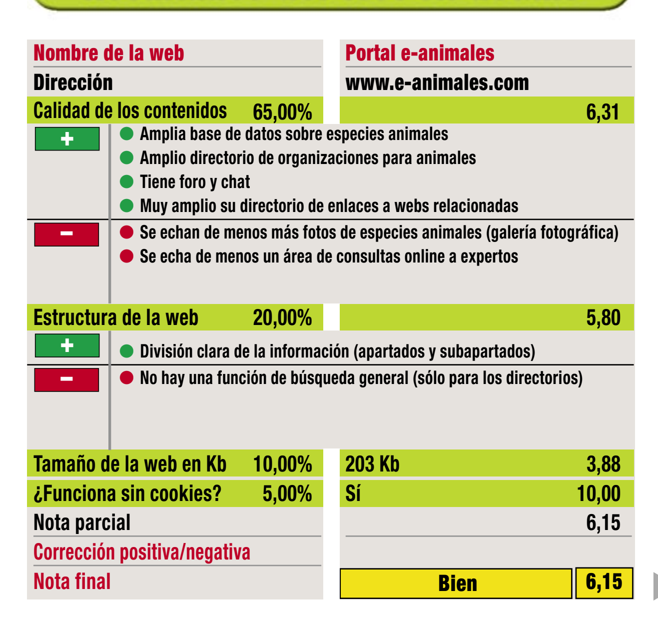
Todas las secciones incluyen información sobre las razas, un calendario de eventos, artículos de interés y área de noticias.

Aparte de los apartados de cada especie, hay varios directorios (centros para animales, clínicas veterinarias, webs clasificadas…), un foro de opinión, un tablón de anuncios clasificados y un concurso fotográfico.



La web de Portal e-animales te ayuda a elegir el animal que se adapta a tus preferencias (ver el cuestionario de arriba) y te informa de las razas que más te convienen.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Portal e-animales	
Dirección		www.e-animales.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,31
+	● Amplia base de datos sobre especies animales ● Amplio directorio de organizaciones para animales ● Tiene foro y chat ● Muy amplio su directorio de enlaces a webs relacionadas		
–	● Se echan de menos más fotos de especies animales (galería fotográfica) ● Se echa de menos un área de consultas online a expertos		
Estructura de la web	20,00%		5,80
+	● División clara de la información (apartados y subapartados)		
–	● No hay una función de búsqueda general (sólo para los directorios)		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	203 Kb	3,88
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,15
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,15

Pixmania

Amplio catálogo sobre artículos de fotografía e imagen

Se dedica en exclusiva al mundo de la imagen e incluye en su catálogo "3.500 referencias" de productos relacionados. Entre otros hay cámaras fotográficas digitales y analógicas, videocámaras, escáneres e impresoras y accesorios.

Antes de navegar por su catálogo, entra en Condiciones Generales de Venta para enterarte de cómo funciona esta tienda online.

Cuando eliges un área del catálogo puedes delimitar la búsqueda por precio y marca, entre otros criterios.

Por ejemplo, en "cámaras de fotos digitales" que cuesten "menos de 300 euros" se nos mostraron 93 productos. Al pinchar en uno, se ve su descripción (Ficha Técnica) y opiniones (Consejo de los Consumidores).



En Pixmania hay ofertas interesantes de cámaras digitales y analógicas, reproductores de DVD, videocámaras... Puedes delimitar la búsqueda de un producto indicando un precio máximo.

Resultados del test en detalle

Nombre		**Pixmania**	
Dirección		**www.pixmania.com**	
Oferta de productos	**20,00%**		**7,50**
+	● Artículos de vídeo, fotografía y sonido		
Calidad de los contenidos	**16,00%**		**5,38**
+	● Amplio catálogo de productos a la venta ● Las descripciones de los productos son completas ● Catálogo con numerosas imágenes ● Buena función de búsqueda		
–	● Algunos contenidos se muestran en francés ● No tiene área de Ayuda ni de FAQs		
Estructura de la web	**5,00%**		**8,40**
+	● Manejo sencillo		
–	● –		
Precios	**30,00%**		**8,67**
Costes de envío	5,00%	Varía, según pedido	2,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 19,65% más barato que la media	10,00
Dcho. y protección de datos	**10,00%**		**9,60**
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	2,00%	Completa	8,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**9,00%**		**4,64**
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Varía, según pedido	2,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito ,Transf. banc.	4,20
Plazo de devolución	0,50%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**198 Kb**	**4,08**
¿Funciona sin cookies?	**5,00%**	**Sí**	**10,00**
Nota parcial	100,00%		7,46
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Notable**	**7,46**

Florline

Permite comprar flores para regalar sin moverte de casa

El primer domingo de mayo (señala el día 4 en tu agenda o calendario) es, probablemente, el día del año en el que más flores se regalan. En esta fecha se celebra el Día de la Madre y los hijos suelen obsequiar a sus respectivas con flores.

El catálogo online de esta web te ofrece algunas propuestas de ramos, centros, plantas o bonsais. Lo cierto es que su "escaparate está un poco vacío". Sólo incluye tres tipos de centros o cinco muestras de ramos. Eso sí, existe la opción de solicitar un pedido "a tu antojo" (Pedidos Especiales).

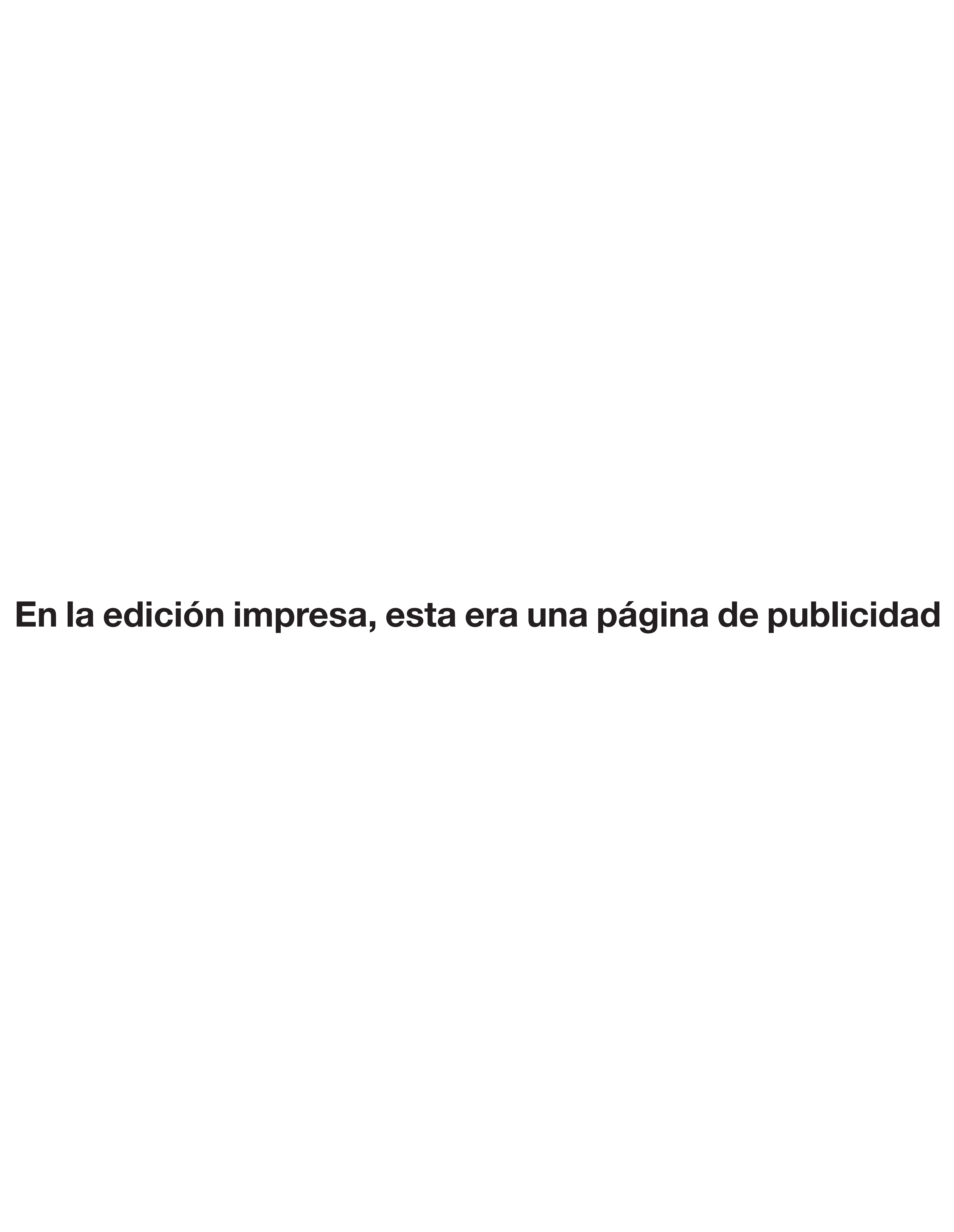
Según se dice en su web, los pedidos florales pueden entregarse en el mismo día, si hay un intervalo mínimo de cinco horas para su confección y transporte.



Florline te permite comprar online ramos y centros de flores, plantas y bonsais. Esta web incluye pocas propuestas, pero se compromete a entregar el pedido en menos de 24 horas.

Resultados del test en detalle

Nombre		**Florline**	
Dirección		**www.florline.es**	
Oferta de productos	**20,00%**		**3,00**
+	● Flores y plantas		
Calidad de los contenidos	**16,00%**		**3,00**
+	● –		
–	● Su catálogo es muy escueto ● No tiene área de Ayuda ni de FAQs ● No tiene función de búsqueda ● Escasa información de los productos a la venta		
Estructura de la web	**5,00%**		**8,40**
+	● Manejo sencillo ● No tiene publicidad		
–	● –		
Precios	**30,00%**		**8,10**
Costes de envío	5,00%	0 euros	10,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 3,64% más caro que la media	7,72
Dcho. y protección de datos	**10,00%**		**6,20**
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	No	0,00
Devolución y garantía	2,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**9,00%**		**6,56**
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Muy corto (menos de 24 horas)	10,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito	3,50
Plazo de devolución	0,50%	1 día	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**182 Kb**	**4,72**
¿Funciona sin cookies?	**5,00%**	**No para algunos contenidos**	**6,00**
Nota parcial	100,00%		5,68
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Bien**	**5,68**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HipotecaGratis.com

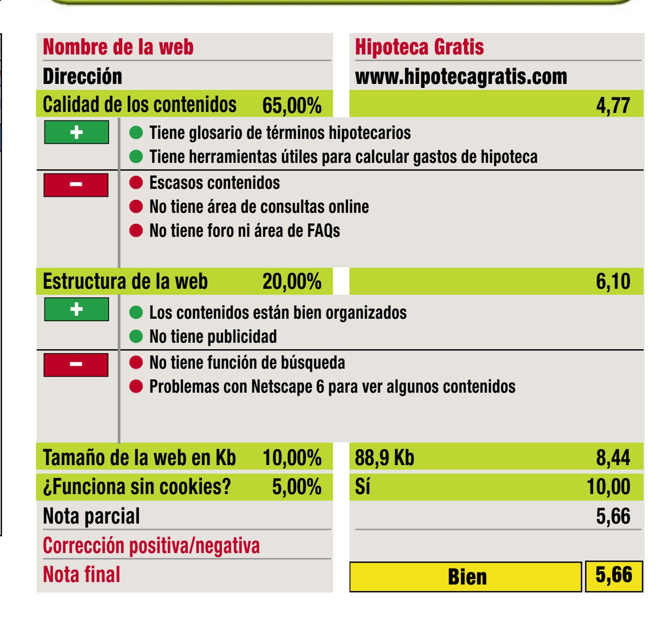
Ahorra tiempo y esfuerzo buscando la mejor hipoteca

Cuando te compras una casa, a no ser de que dispongas del dinero necesario para pagarla, debes contratar un préstamo hipotecario. Para facilitarte la búsqueda de la mejor hipoteca (la que se adapte a tus necesidades, y a tu bolsillo) funciona esta web que analizamos. En ella trabaja un grupo de analistas financieros dedicados a la obtención de hipotecas que te ofrece un "servicio de consultoría personalizado y gratuito". Según se explica en su web, al trabajar con numerosas hipotecas pueden conseguir mejores condiciones y adaptar cada préstamo a las necesidades específicas de cada familia.

Para conocer más al equipo de HipotecaGratis.com, pincha en Quiénes Somos, Dónde Estamos, Bancos (20 entidades colaboradoras) y Partners (portales de Internet asociados). Luego, si te fijas en el menú de la izquierda, puedes ver las herramientas disponibles. Así en Solicita tu Hipoteca existe un formulario en el que debes indicar los datos del inmueble que quieres comprar, y enviarlo para que los expertos te aconsejen.

También hay un recurso que te permite calcular los gastos de la operación inmobiliaria (gastos de compra de vivienda, cuota mensual del préstamo...); un glosario de términos hipotecarios; reseña de la documentación necesaria para gestionar tu préstamo...

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Hipoteca Gratis	
Dirección		www.hipotecagratis.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,77
+		● Tiene glosario de términos hipotecarios ● Tiene herramientas útiles para calcular gastos de hipoteca	
–		● Escasos contenidos ● No tiene área de consultas online ● No tiene foro ni área de FAQs	
Estructura de la web	20,00%		6,10
+		● Los contenidos están bien organizados ● No tiene publicidad	
–		● No tiene función de búsqueda ● Problemas con Netscape 6 para ver algunos contenidos	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	88,9 Kb	8,44
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,66
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,66



En la web HipotecaGratis.com rellenas un formulario online con los datos del inmueble que vas a comprar, y en 24 horas te informan de las hipotecas que se adaptan a tus necesidades.

Onplaza.com

Un servicio de información económica

Para analizar esta web, fue necesario solicitar un periodo de prueba de 15 días (tú también puedes hacerlo). Onplaza.com funciona con un sistema de suscripción disponible desde 13,36 euros más IVA (así accedes durante un mes a su información).

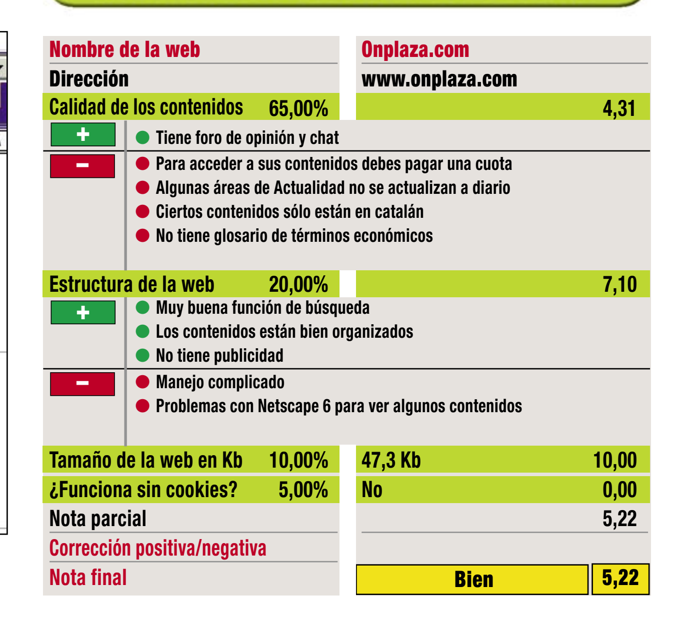
El proceso de suscripción al periodo de prueba es tedioso. Después de rellenar un formulario, debes esperar a recibir un mensaje de autorización en tu buzón de email (unos quince minutos, en nuestro caso), y en él pinchar sobre el botón "validar alta periodo de prueba" para iniciar tu navegación por Onplaza.com.

No existen contenidos espectaculares ni información privilegiada, o "en vivo", como cabría esperar de una web de este tipo que requiere pago previo para consultar sus contenidos.

Hay un área de Actualidad con noticias de Economía y Empresas y también incluyen secciones de Internacional, Política y Sociedad (algunas, como Empresas o Política, no se actualizan a diario). Al elegir una noticia, además de leer su contenido, es posible opinar sobre ese artículo, imprimirlo, enviárselo a un amigo, sugerir algún tema...

También existe una agenda de eventos (ferias, cursos...); un área de análisis con artículos de opinión; un espacio con foro de opinión y reseñas de libros; y un apartado sobre la Bolsa.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Onplaza.com	
Dirección		www.onplaza.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,31
+		● Tiene foro de opinión y chat	
–		● Para acceder a sus contenidos debes pagar una cuota ● Algunas áreas de Actualidad no se actualizan a diario ● Ciertos contenidos sólo están en catalán ● No tiene glosario de términos económicos	
Estructura de la web	20,00%		7,10
+		● Muy buena función de búsqueda ● Los contenidos están bien organizados ● No tiene publicidad	
–		● Manejo complicado ● Problemas con Netscape 6 para ver algunos contenidos	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	47,3 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No	0,00
Nota parcial			5,22
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,22



Onplaza.com se define como una comunidad virtual de personas interesadas en el campo de la economía y los negocios. Las noticias sobre estos sectores son lo mejor de la web.

Agencia Tributaria

Información y servicios para el contribuyente

Del dos de mayo al 30 de junio hay que presentar la declaración de Renta y Patrimonio 2002. Así se anuncia en el Calendario del Contribuyente que se publica online y se destaca en la *homepage* de la web de la Agencia Tributaria.

También sobresale el área de Novedades (noticias que se actualizan varias veces a la semana), y la de Ayuda, donde se explica el proceso para presentar declaraciones tributarias por Internet. En ella ofrecen definiciones muy claras de los términos más importantes en el proceso de presentación telemática (certificado de usuario, firma electrónica...). Si quieres utilizar este servicio o efectuar otros trámites online, entra en la Oficina Virtual. En ella, además, tendrás acceso a modelos y formularios oficiales que puedes imprimir, cumplimentar y entregar posteriormente en tu Delegación. Y también existe un apartado que permite descargar programas de ayuda.

Otra sección muy útil de esta web es la de Direcciones y Teléfonos, que incluye un directorio completo con datos de contacto de las administraciones de la Agencia Tributaria en cada provincia de España. Cuando pinchas en la dirección de una delegación, se te muestra un plano de ubicación (tipo callejero).



Uno de los espacios más destacados de esta web es la Oficina Virtual. En ella es posible presentar declaraciones tributarias y realizar otros trámites a través de Internet.

Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Agencia Tributaria	
Dirección		www.agenciatributaria.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		7,08
+	Permite presentar declaraciones tributarias y hacer trámites por Internet Explicaciones muy claras Permite descargar documentación, modelos y formularios en formato pdf Muy completo el espacio dedicado a FAQs y Ayuda Tiene un foro de consultas técnicas		
–	No tiene glosario de términos específicos		
Estructura de la web	20,00%		7,60
+	Permite descargar los plug-ins necesarios (Adobe Acrobat Reader) División clara de la información (apartados y subapartados) Manejo sencillo		
–	El Buscador no funciona correctamente Problemas con Netscape 6 para ver algunos contenidos		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	2,6 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			7,62
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,62

Tesoro Público

Permite adquirir online Valores del Tesoro

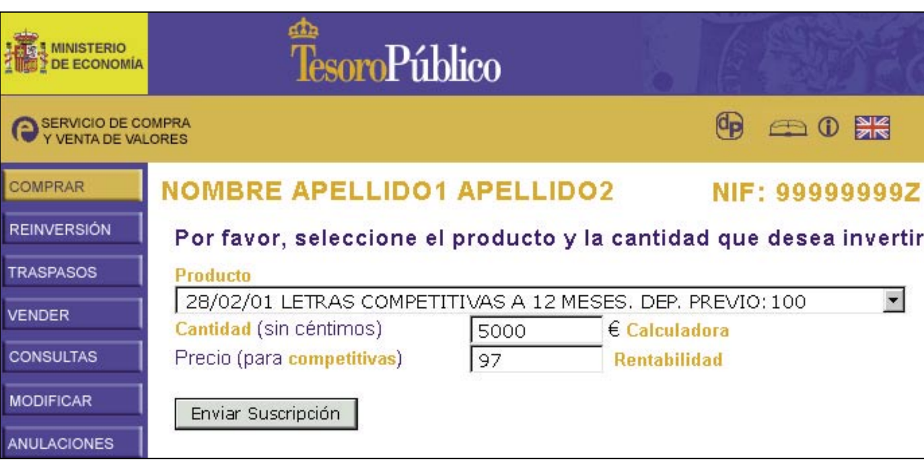
El espacio más destacado de la web del Tesoro Público es el de Servicio de Compra y Venta de Valores, que te "facilita al máximo las operaciones con Letras, Bonos y Obligaciones del Estado". Con este sistema online es posible comprar, traspasar y vender valores en Internet. Y, además de disfrutar de la rapidez y comodidad de la Red, puedes ahorrarte comisiones.

Se explica con detalle éstas y otras ventajas de operar a través de Internet, y se informa sobre los requisitos necesarios, así como de todo el proceso de realizar gestiones online. De hecho, existe un apartado muy útil donde se hacen una serie de demostraciones virtuales para que compruebes cómo comprar o vender tus valores del Tesoro Público, entre otras operaciones.

Una cualidad que destaca de la web de Tesoro Público es que incluye explicaciones muy claras. Y la fórmula que utiliza es la de pregunta y respuesta, para que consultar la información te resulte más sencillo y vayas directo al grano

Otro espacio de interés es el de Deuda Pública. En él hay información sobre los Valores del Tesoro (Letras, Bonos del Estado y Obligaciones) y puedes enterarte de las características de los distintos productos y de su tratamiento fiscal. También se publica el calendario y el resultado de las subastas, ventajas de adquirir valores del Tesoro Público, y detalles sobre fiscalidad (tributación y retención).

Eso sí, se echan de menos un área de consultas online y un foro de opinión.



La web del Tesoro Público incluye un servicio que te permite comprar, traspasar y vender online Letras, Bonos y Obligaciones del Estado (es decir, Valores del Tesoro).

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Tesoro Público	
Dirección		www.tesoro.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,15
+	Permite comprar, traspasar y vender Valores del Tesoro por Internet Explicaciones muy claras Demo online del servicio de compra y venta de Valores Tiene glosario de términos técnicos Amplio directorio de enlaces a webs relacionadas		
–	No tiene área de Ayuda, ni de consultas online, ni un foro de debate		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Los contenidos y servicios de la web están bien organizados Manejo sencillo		
–	No tiene función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	80,2 Kb	8,80
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,68
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,68

Yetitravel.com

Viajes, escapadas y turismo de aventura

Hace dos años, más o menos, analizamos la web de MundoAventura.com que ahora se ha convertido en Yetitravel.com. La principal diferencia entre aquella versión y la de ahora es que ésta tiene propuestas de viaje, y la otra sólo estaba especializada en actividades de aventura (en el número 64 de Computer Hoy, de hecho, se incluyó en la categoría de Deportes).

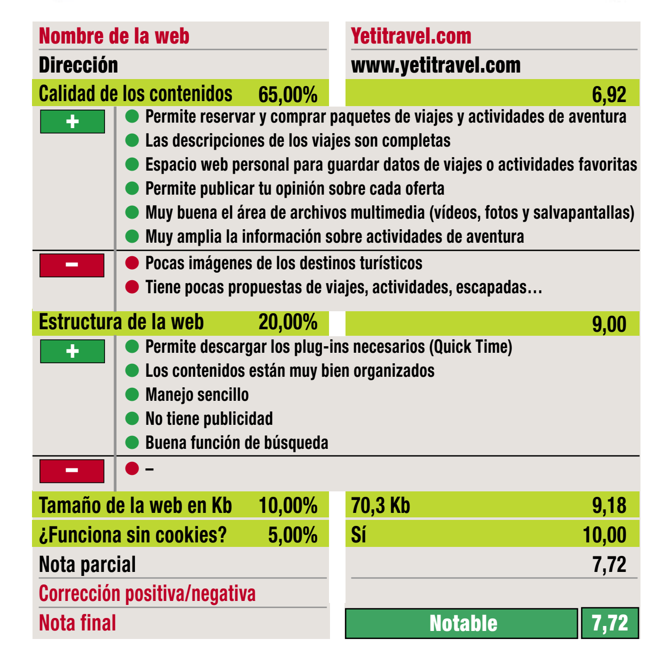
Yetitravel.com te permite comprar y reservar paquetes de viajes y actividades de aventura, entre otros. En Viajes se sugieren destinos (Canadá, Bolivia, Egipto…) y hay un Buscador para localizar información de un lugar (por cierto, no se nos mostraron resultados al hacer búsquedas por “París” o “Praga”). Las descripciones de los viajes son completas, pero hay pocas imágenes.

En Actividades se recomiendan aventuras para pasar un día (paintball, motos de nieve, descenso de barrancos, trekking...), y en Escapadas hay programas de aventura que duran dos o más días. Y el producto “estrella” –y muy original para regalar– son las Latas Max, que incluyen un ticket válido durante un año para hacer la actividad elegida y una serie de regalos.



El principal encanto de Yetitravel.com es que te ofrece programas de viaje en los que también puedes practicar deportes de aventura: kayak, rafting, descenso de barrancos, ruta de quads...

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Yetitravel.com
Dirección		www.yetitravel.com
Calidad de los contenidos	65,00%	6,92
+		Permite reservar y comprar paquetes de viajes y actividades de aventura
		Las descripciones de los viajes son completas
		Espacio web personal para guardar datos de viajes o actividades favoritas
		Permite publicar tu opinión sobre cada oferta
		Muy buena el área de archivos multimedia (vídeos, fotos y salvapantallas)
		Muy amplia la información sobre actividades de aventura
–		Pocas imágenes de los destinos turísticos
		Tiene pocas propuestas de viajes, actividades, escapadas…
Estructura de la web	20,00%	9,00
+		Permite descargar los plug-ins necesarios (Quick Time)
		Los contenidos están muy bien organizados
		Manejo sencillo
		No tiene publicidad
		Buena función de búsqueda
–		–
Tamaño de la web en Kb	10,00%	70,3 Kb 9,18
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí 10,00
Nota parcial		7,72
Corrección positiva/negativa		
Nota final		Notable 7,72

Dormirencasasrurales.com

Alojamientos rurales desde 35 euros por noche

La gran demanda de alojamientos rurales en España ha propiciado que surjan servicios como éste, que, hasta el momento, sólo estaban disponibles en los hoteles convencionales.

Esta página te ofrece un sistema de talones denominados BonosRur@les que te permitirán reservar una habitación doble estándar por noche. Existen tres tipos de bonos distintos en precio y color: 35 euros (azul), 40 (verde), y 45 (naranja).

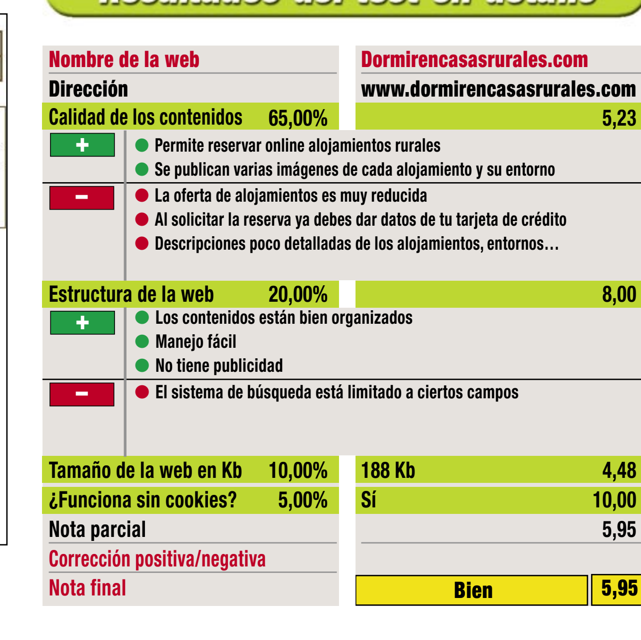
En la web tienes la posibilidad de localizar un alojamiento por precio, por provincia o por establecimientos recomendados. En la ficha de cada uno, además de la descripción, también se incluye un calendario en el que puedes ver los BonosRur@les necesarios para hacer la reserva. En el formulario de solicitud debes introducir tus datos y los de tu tarjeta de crédito (¡antes de confirmarte que el alojamiento está disponible!) y esperar una respuesta en 48 horas.

La oferta es muy limitada pues sólo hay 32 establecimientos de toda España, y estaría bien que el sistema de búsqueda te permitiese buscar por dos criterios a la vez: provincia y precio.



Esta web te ofrece un sistema de talones (BonosRur@les) que te permiten reservar una habitación doble en un alojamiento rural a partir de 35 euros (más IVA) por noche.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Dormirencasasrurales.com
Dirección		www.dormirencasasrurales.com
Calidad de los contenidos	65,00%	5,23
+		Permite reservar online alojamientos rurales
		Se publican varias imágenes de cada alojamiento y su entorno
–		La oferta de alojamientos es muy reducida
		Al solicitar la reserva ya debes dar datos de tu tarjeta de crédito
		Descripciones poco detalladas de los alojamientos, entornos…
Estructura de la web	20,00%	8,00
+		Los contenidos están bien organizados
		Manejo fácil
		No tiene publicidad
–		El sistema de búsqueda está limitado a ciertos campos
Tamaño de la web en Kb	10,00%	188 Kb 4,48
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí 10,00
Nota parcial		5,95
Corrección positiva/negativa		
Nota final		Bien 5,95

Verema.com

Una comunidad virtual para los interesados en el vino

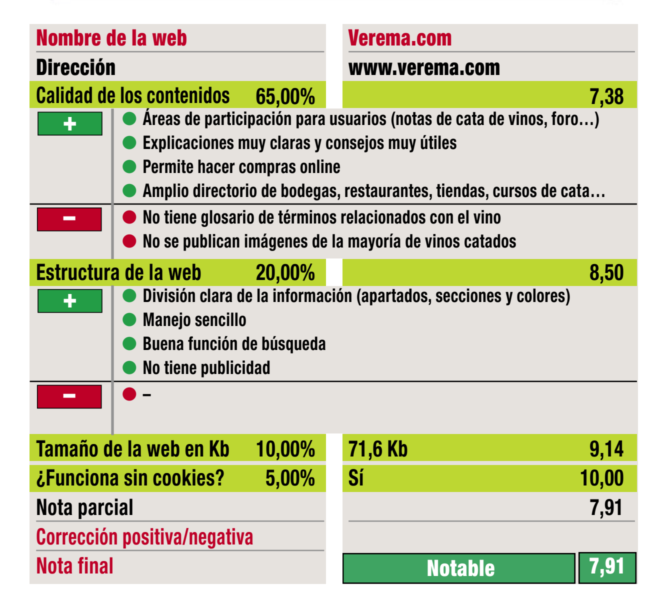
En valenciano, "verema" significa "vendimia". Sin duda, un término muy apropiado para "bautizar" una web dedicada al vino. Y, además, La Verema es el nombre de una peña o un grupo de aficionados a la cata de vinos y responsable de este proyecto online.

Y ¿a quién va dirigido? A cualquier profesional o interesado en el mundo del vino que quiera leer algo sobre vinos o compartir sus conocimientos y experiencias con otros. De hecho, uno de los atractivos principales de esta web es que tiene una zona (ver Comunidad) con varias áreas en las que se requiere tu participación. Por ejemplo, existe una con reseñas de los vinos catados por los usuarios (casi 3.000 vinos y más de 4.000 notas de cata). Para acceder a ellas puedes usar el formulario de búsqueda o consultar la selección de Últimos Vinos o Por Tipo (blancos, rosados...). Sería útil una lista de "los mejor valorados" puesto que los usuarios califican los caldos.

Aparte de la zona donde puedes participar, hay otras con documentación útil. Por ejemplo, es posible "dar tus primeros pasos" en el mundo del vino consultando el espacio de Cuestiones Básicas (proceso de elaboración del vino, el arte de catar vino, variedades de uva españolas...); ampliar tus conocimientos en Conocer Más, donde hay una selección de libros, una clasificación de añadas, reseñas de las regiones productoras de vino; o consultar Guía Verema, un completo directorio de bodegas, cursos de cata, tiendas...



Tu participación es muy valiosa en esta web. Puedes enviar reseñas de vinos que hayas catado o de restaurantes que recomiendes, opinar en el foro, poner mensajes en el tablón de anuncios...



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Verema.com	
Dirección		www.verema.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		7,38
+	● Áreas de participación para usuarios (notas de cata de vinos, foro...) ● Explicaciones muy claras y consejos muy útiles ● Permite hacer compras online ● Amplio directorio de bodegas, restaurantes, tiendas, cursos de cata...		
–	● No tiene glosario de términos relacionados con el vino ● No se publican imágenes de la mayoría de vinos catados		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	● División clara de la información (apartados, secciones y colores) ● Manejo sencillo ● Buena función de búsqueda ● No tiene publicidad		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	71,6 Kb	9,14
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			7,91
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,91

Bodegas Campillo

Cuatro generaciones dedicadas al vino de Rioja

Se trata de la página web de una empresa vinícola con "solera" en el sector (su actividad se inició en 1861) y ubicada en una de las zonas más preciadas por su excelente vino D.O. Rioja: Laguardia (Álava).

La web de Bodegas Campillo destaca por un atractivo diseño (hecho en Flash) que permite consultar rápida y fácilmente los contenidos divididos en cinco secciones: La Tierra, Bodega, Crianza, Nuestros Vinos, e Información. Las tres primeras te permiten conocer la empresa y su actividad: la propiedad (merece la pena echar un vistazo al edificio), las fincas que la rodean (50 hectáreas de suelo arcillosos-calcáreo), el interior y exterior de la bodega, y el proceso de crianza (las barricas, naves de afinado...).

En Nuestros Vinos se informa del tipo de uva predominante en sus caldos y de todos los diferentes vinos Campillo: reserva especial, grandes reservas, crianza, blanco, rosado... Se adjunta una ficha de cata de cada uno y se te permite descargarla en formato pdf.

En Información se reseñan los premios que han obtenido sus caldos.



Bodegas Campillo publica en su página web notas de cata de todos sus vinos y te permite descargarte archivos en formato pdf de las fichas descriptivas.



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Bodegas Campillo	
Dirección		www.bodegascampillo.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,00
+	● Explicaciones muy claras ilustradas con imágenes ● Hay archivos pdf de las fichas de sus vinos y presentación de su bodega		
–	● No tiene glosario de términos relacionados con el vino ● No tiene área de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		7,50
+	● Manejo muy sencillo ● División muy clara de la información (apartados y subapartados) ● Permite descargar los plug-ins necesarios (Flash Player) ● No tiene publicidad		
–	● No tiene función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	17,9 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,90
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,90

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Ciencia e historia

www.alkimistas.com	Noticias científicas, tabla periódica, elementos químicos...
www.domotica.net	Aplicaciones domóticas para las edificaciones
www.electronicosonline.com	Portal profesional de electrónica y telecomunicaciones
www.geoinformacion.com	Tecnologías y sistemas de información espacial integrada
www.geologiaenlinea.com	Geología, curiosidades, pasatiempos y enlaces
www.guiadelmundo.org.uy	Información actual sobre todos los países del planeta
www.meteorologia.deeuropa.net	Noticias, pronósticos, mapas meteorológicos...
www.lanasa.net	Noticias, información y misiones de la NASA
www.ciencia.cl	Portal chileno especializado en la ciencia y sus recursos
www.todo-ciencia.com	Web que trata temas científicos

Cine

www.nicolemarykidman.com	Página dedicada en exclusiva a Nicole Kidman
www.babadu.com	Portal con las últimas novedades cinematográficas
www.bafilmfest.com	Festival de cine independiente de Buenos Aires
www.imagesjournal.com	Diario virtual de noticias cinematográficas (en inglés)
www.cortonet.com	Un lugar en el que dar a presentar cortos y otras creaciones
www.hollywoodclasico.com	Las historias más clásicas del Hollywood más clásico…
www.agr-cine.com	Revista dedicada al cine
www.lahiguera.net	Portal de ocio con sección de cine
www.tercermercado.com	Revista con las últimas novedades en vídeo
http://cine.msn.es	Sobre cine: cartelera, últimas noticias, entrevistas...

Cultura y arte

www.eduardo-chillida.com	La obra de Chillida y su museo Chillida Leku
www.all-sa.com	Portal especializado en arte y antigüedades
www.arteyparte.com	Revista bimestral de información artística
www.expon.net	Galería virtual para exponer obras y venderlas
http://usuarios.lycos.es/reypicasso	Página sobre Pablo Picasso
www.festivit.com	Festival europeo de imágenes virtuales y nuevas tecnologías
www.superfoto.com	Revista virtual de fotografía
www.albumdeinstantes.com	Curiosa exposición dedicada a la fotografía zen
www.gvaes.com	Obras de una galería virtual sobre arte español
www.vangoghgallery.com	La obra del pintor Van Gogh

Deportes

www.culturismoweb.com	Página de culturismo y fitness
www.clubfordcosworth.com	Club para propietarios de Ford con motores Cosworth
www.masdesqui.com	Reportajes, entrevistas, campeonatos, noticias de esquí
www.squash.com.ar	Portal con información de squash
www.surferos.net	Sobre surf, skate y snowboard
www.inforallye.net	Uno de los principales portales sobre rallyes
www.solorally.com	Información de rallyes, reglamentos, calendarios...
www.solobasket.com	Noticias y resultados del baloncesto mundial
www.diarioderegatas.com	Información sobre el deporte de la vela
www.deportedigital.galeon.com	Con información sobre un gran número de deportes

Economía y Finanzas

www.basefinanciera.com	Recomendaciones y ayudas para invertir en bolsa y fondos
www.e-informa.com	Una herramienta para lograr el éxito de un negocio
www.camaramadrid.es	Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid
www.activobank.com	Productos financieros de Activo Bank
www.bancoherrero.es	Web del Banco Herrero
www.barclays.es	Información y productos de Barclays Bank
www.inverca.com	Consejos y ayudas para invertir dinero
www.noticiasdebolsa.com	Últimas noticias relacionadas con la bolsa
www.meffrv.es	Mercado oficial español de futuros y opciones
www.economist.com	Web del diario económico The Economist

Gastronomía

www.gastronomiadelmundo.com	Aprender a cocinar con recetas de todo el mundo
http://lacocinadeisabel.net	Cocina mediterránea con recetas para principiantes
www.mundorecetas.com	Revista Digital de Gastronomía, cocina paso a paso
www.lacocinasana.com	Especies, recetas de la abuela, tablón de anuncios...
www.enlacocina.com	Trucos, consultas y recetas de cocina
www.arecetas.com	Recetas de países de los cinco continentes, por especialidades
www.atapear.com	Breve historia de la tapa, consejos para ir de tapeo y recetario
www.comerycantar.com	Menús diarios con sus recetas y listas de la compra
www.lagranjadecarlos.com.ar	Gastronomía argentina de un cocinero de Bahía Blanca
www.sgclubdelgourmet.com	Sociedad Gastronómica del Club del Gourmet

Informática e Internet

www.overture.com	Potente buscador para encontrar páginas web
www.northernlight.com	Buscador temático de webs relacionadas con las finanzas
www.kriptopolis.com	Amplia información sobre criptografía y seguridad
www.todoenlaces.com	Colección de enlaces organizados por categorías
www.trucostecnicos.com	Trucos, consejos, aplicaciones y recursos
www.aui.es	Web oficial de la Asociación de Usuarios de Internet
www.expresate-web.com	Recursos para webmasters. Linux, downloads, ASP, PHP...
www.aprendergratis.com	Tutoriales, cursos, manuales, información sobre informática
www.infonet7.es.vg	Web con artículos sobre hardware, noticias, foros, chat, etc.
www.configurarequipos.com	Ayuda para solucionar problemas informáticos, foros, trucos...

Naturaleza

http://fierasysabandijas.galeon.com	Revista de divulgación dedicada a los animales
http://species.metropoli2000.com	Publicación electrónica especializada en la fauna salvaje
www.agroinformacion.com	Agricultura, ganadería, industrias agroalimentarias…
http://faunaiberica.org	Divulgación y conservación de animales ibéricos
www.bioshabitat.com	Sitio especializado en medio ambiente y naturaleza
www.infoagro.com	Portal agrícola con información y noticias sobre el sector
www.floraguide.es	Portal temático sobre asuntos relacionados con las flores
www.parquebiologico.pt	Parque Biológico de Gaia
www.preserveplanet.org	Conservación y protección del planeta
www.huellasnaturaleza.com.ar	Para aprender a conocer y amar la naturaleza

Sociedad

www.cibervoluntarios.org	Proyecto de colaboración para mejorar relaciones humanas
www.democraciasinira.net	Información sobre la democracia
http://nomegusta.iespana.es	Puntos de vista críticos con la sociedad y el sistema
http://habitat.aq.upm.es	Hacia un futuro sostenible: actuaciones en las ciudades
www.info-ong.org	Noticias, foro, enlaces y servicios para ONGs
http://interadop.adopcion.org	Acerca de la ONG Interadop
www.solucionesong.org	Canal solidario para consultas de ONGs
www.nodo50.org/pazahora	Contra la guerra y los atentados a los derechos humanos
www.sodepaz.org	Organización por el desarrollo y la paz
www.ciberaccion.net	Acciones de organizaciones solidarias que trabajan en Internet

Viajes

www.asturiasnatural.com	Información para los que desean visitar Asturias
www.el-caminoreal.com	Casas rurales en los Picos de Europa
www.guiamadridrural.com	Casas rurales y alojamientos en España
www.paralelo40.org	Ruta Turística extendida a lo largo del Paralelo 40 español
www.andarines.com	Información práctica para senderistas. Rutas, transportes...
www.apartamentosyh	Reserva alojamientos en el norte de España y en Portugal
www.rutasgps.com	Para intercambiar rutas en GPS entre los aficionados al treking
www.transpirenaica.com	Rutas y consejos para hacer trekking por los Pirineos
www.viajarportucuenta.com	Información de Malasia, Myanmar, Vietnam, norte de la India...
www.muchoviaje.com	Reservas de vuelos, viajes organizados o alojamientos

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware (es decir, que puedes probarlas durante un tiempo para comprobar si se ajustan a tus necesidades antes de adquirirlas) o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet.
Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia la velocidad del proveedor de Internet que se encuentra en primer lugar en nuestra tabla de ISPs. Los tiempos medios son para conexiones por un módem de 56K, en caso de que dispongas de banda ancha serán inferiores.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	7	home.netscape.com/es/download
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6	www.apple.com/quicktime
Flash Player	6	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.1	www.adobe.com/products

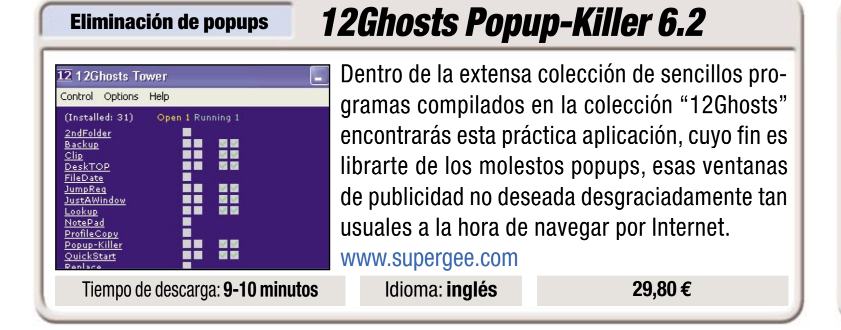


Búsquedas online

QSearch 2002.09.27

Tan sencillo como seleccionar un texto y hacer click con el botón derecho del ratón para realizar una búsqueda en Goggle con el término marcado. ¿Se te ocurre un sistema más cómodo para buscar algo? Pues eso es lo que te ofrece QSearch, búsquedas a un click.
www.irondust.com/qsearch

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **inglés** | **gratuito**



Eliminación de popups

12Ghosts Popup-Killer 6.2

Dentro de la extensa colección de sencillos programas compilados en la colección "12Ghosts" encontrarás esta práctica aplicación, cuyo fin es librarte de los molestos popups, esas ventanas de publicidad no deseada desgraciadamente tan usuales a la hora de navegar por Internet.
www.supergee.com

Tiempo de descarga: **9-10 minutos** | Idioma: **inglés** | **29,80 €**

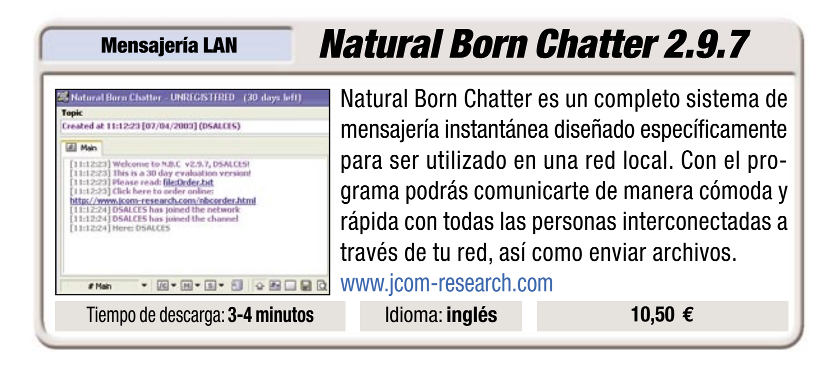


Servidor FTP

RaidenFTPD 2.4 build 371

Compartir archivos y datos en la Red es realmente sencillo y, si no lo crees, basta con que pruebes este completo servidor FTP. Su puesta en marcha se efectúa en pocos minutos y podrás ajustar a tus preferencias, si lo deseas, todos y cada uno de los parámetros de configuración.
www.raidenftpd.com/en

Tiempo de descarga: **9-10 minutos** | Idioma: **inglés** | **87,00 €**



Mensajería LAN

Natural Born Chatter 2.9.7

Natural Born Chatter es un completo sistema de mensajería instantánea diseñado específicamente para ser utilizado en una red local. Con el programa podrás comunicarte de manera cómoda y rápida con todas las personas interconectadas a través de tu red, así como enviar archivos.
www.jcom-research.com

Tiempo de descarga: **3-4 minutos** | Idioma: **inglés** | **10,50 €**



Complemento para navegador

TurnFlash 2.10

Las páginas web con componentes diseñados en Flash son muy bonitas, desde luego, pero eternas a la hora de cargarse, especialmente si no dispones de una conexión de banda ancha. Con TurnFlash puedes evitar que dichos elementos se muestren, ahorrando tiempo de conexión.
http://nirsoft.cjb.net

Tiempo de descarga: **menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

¿Qué es...?

01 Chat
Establecimiento de una comunicación entre dos o más personas en tiempo real, efectuada a través de una red de ordenadores y en la que se utilizan mensajes de texto.
Con el tiempo se ha convertido en uno de los servicios más empleados de Internet, debido sobre todo a la proliferación de "salas de charla" sobre temas específicos y orientadas a grupos de edades concretas.

02 Red local
También denominada LAN (Local Area Network), es un sistema que permite a cierto número de ordenadores conectarse entre sí.
Mediante este tpo de conexión los equipos pueden transmitirse información en forma de archivos o mensajes.
Se denomina local porque suele emplearse para conectar sistemas que se encuentran cerca los unos de los otros, como por ejemplo los ordenadores de una habitación o de un edificio.

03 Asistente
Sencillo complemento incluido en algunas aplicaciones y que tutela el manejo de las mismas o la realización de alguna función concreta.

04 Systray
Siglas de SYStem TRAY, o traducido, Bandeja del Sistema. Zona de la barra de Inicio de Windows, situada generalmente a la derecha de la misma y en la que aparece el reloj del sistema, en la que aparecen iconos de algunas aplicaciones y componentes del sistema.

05 Offline
Término inglés empleado para indicar que una persona o un equipo no está conectado a una red en ese momento.

Natural Born Chatter 2.9.7



1 Charlas en tu red local

Si el compañero de trabajo al que has de comentarle algo se encuentra a tu lado, basta con que gires la cabeza para poder decírselo. Sin embargo, si se halla a tres plantas de distancia, seguramente tendrás que darte un paseo para poder contarle algo. O quizá tendrás que enviar un email, esperar a que lo reciba y, posteriormente, te conteste. Éste no es presisamente el sistema más cómodo para mantener una conversación, ¿no te parece?

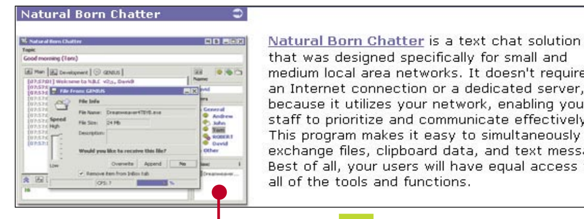
Si utilizas un programa como Natural Born Chatter podrás **chatear** 01 con cualquier persona conectada a tu **red local** 02 de manera instantánea y sin tener que preocuparte en configurar ningún parámetro de la aplicación o de la red.

A continuación te explicamos cómo utilizar este práctico programa.

Nota: Ten en cuenta que, para poder conversar con otras personas, es necesario que también instalen Natural Born Chatter y lo inicien, por lo que los primeros 4 pasos de este truco deberán ser seguidos por todas las personas que quieran usarlo.

1 Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones del mismo. Cuando se cargue la página correspondiente,




Natural Born Chatter

Natural Born Chatter is a text chat solution that was designed specifically for small and medium local area networks. It doesn't require an Internet connection or a dedicated server, because it utilizes your network, enabling your staff to prioritize and communicate effectively. This program makes it easy to simultaneously exchange files, clipboard data, and text messages. Best of all, your users will have equal access to all of the tools and functions.

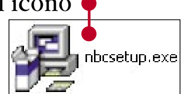
busca el apartado y haz click en el enlace Download Natural Born Chatter 2.9.7.

2 En unos segundos se abrirá la página



y poco después se iniciará la descarga. De no ser así haz click en el enlace Reliability Server poor www.jcom-research.com y baja el programa del modo habitual.

3 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en el icono



De esta manera se abrirá la siguiente ventana

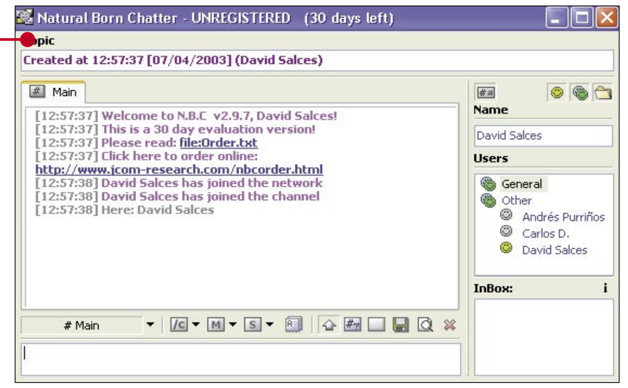


en la que un **Asistente** 03 te guiará durante el proceso de instalación.

4 Una vez finalizado el proceso inicia el programa. Para ello haz click en Inicio, muévete luego hasta Todos los programas, ve después al grupo llamado Natural Born Chatter y ya finalmente pincha en la entrada Natural Born Chatter.

5 Luego cuando se abra la ventana denominada Natural Born Chatter Trial espera a que pasen cinco segundos y entonces se mostrará el botón Try First. Haz click entonces en él.

6 A continuación busca, en el **systray** 04 el icono y haz doble click en él. De ese modo se abrirá la ventana principal del programa:

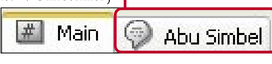


7 Para "hablar" con todas las personas que se encuentran conectadas, simplemente escribe tu mensaje ahora en el apartado # Main y pulsa la tecla ↵. Inmediatamente éste se mostrará en la parte central: [12:57:38] Here: David Salces [13:02:25] <David Salces> Hola a todos :-D

8 Para tener una conversación privada con alguien, haz click con el botón derecho del ratón sobre su nombre,



y, en el menú que aparecerá, elige a continuación la entrada Private chat.
En ese momento verás aparecer una nueva pestaña en la ventana,



Haz click en ella y entrarás en una conversación con esa persona: Main Abu Simbel [13:05:59] Private chat with Bruce Willis

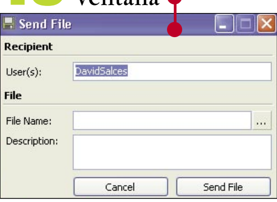
9 Puede ser que algún usuario, pese a tener el programa abierto, no le esté prestando demasiada atención. En tal caso puedes hacer que, en su ordenador, suene una alarma como sistema para llamar su atención. Para ello haz click sobre su nombre con el botón derecho del ratón y elige la entrada Signal.

10 En el programa se muestra la lista de usuarios que tienen instalado el programa, estén conectados o no. Si quieres enviar un mensaje a alguien que ahora está **offline** 05, haz click con el botón derecho sobre su nombre y elige Message. Utiliza entonces la ventana llamada N.B.C. Messenger para redactar a continuación el mensaje y enviárselo.

11 Cuando el destinatario abra el programa, podrá ver, en su bandeja de entrada InBox:, el mensaje que has enviado.

12 También puedes enviar archivos a otros usuarios. Para ello haz click, con el botón derecho, sobre el destinatario, y elige la entrada Send file.

13 Cuando se abra la ventana

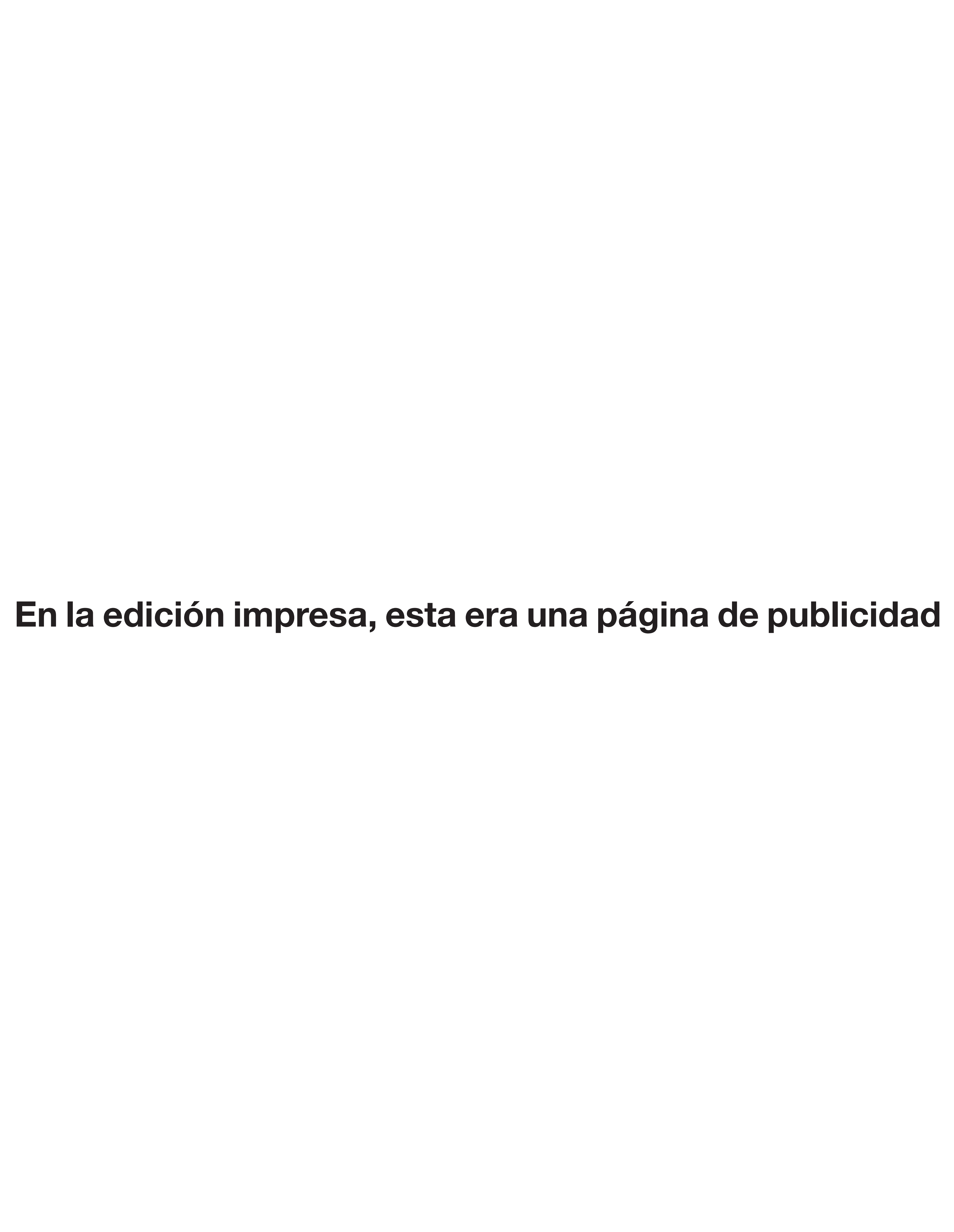


haz click en el botón ... y emplea la ventana Abrir para seleccionar ahora el archivo que quieres enviar.

14 Después, si también lo deseas, emplea el apartado Description: para escribir una breve descripción del archivo.

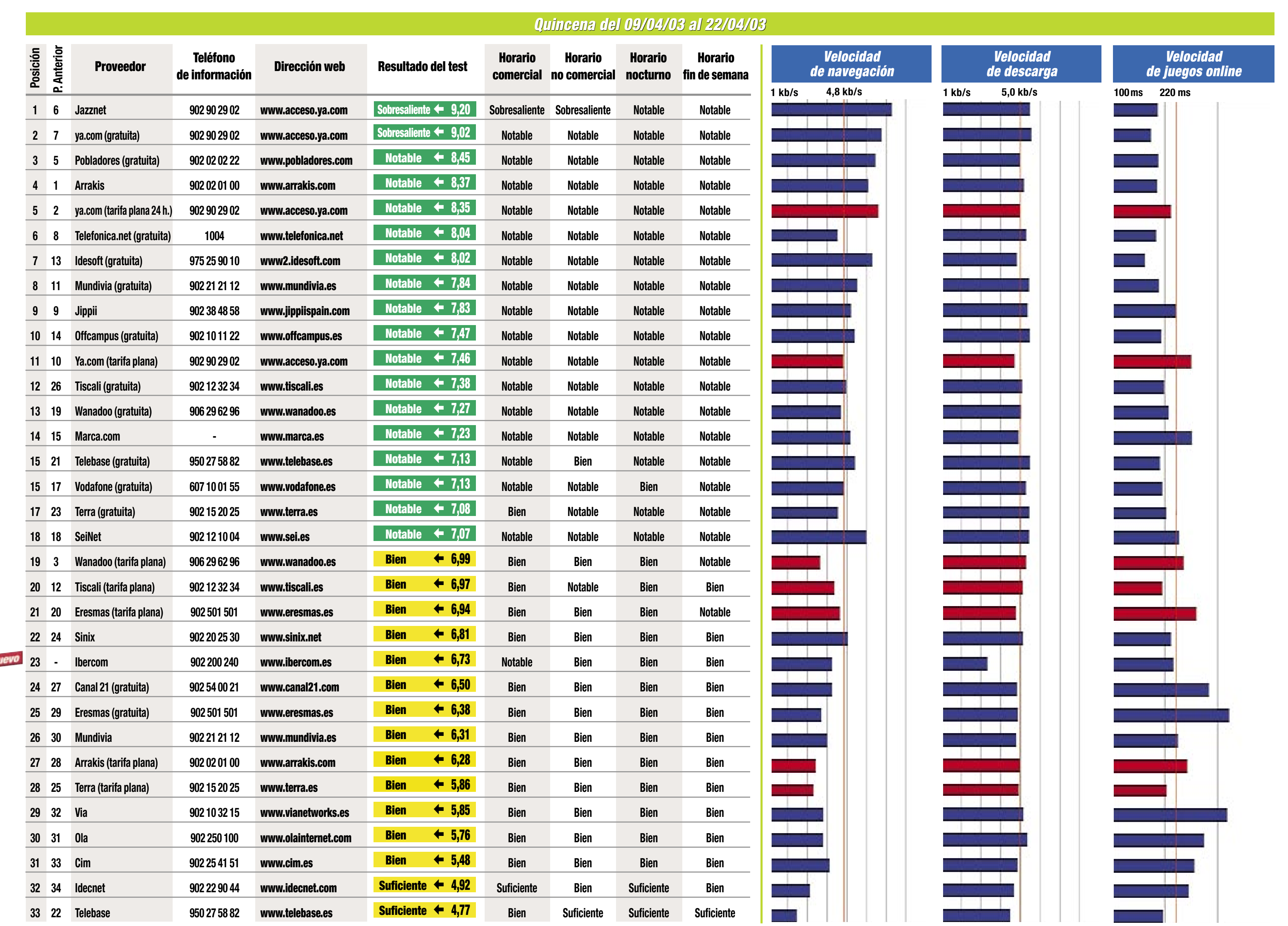
15 Finalmente, para enviarlo haz click en el botón Send File y, de manera inmediata, el destinatario lo recibirá en su buzón de entrada.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 09/04/03 al 22/04/03

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	6	Jazznet	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Sobresaliente 9,20	Sobresaliente	Sobresaliente	Notable	Notable
2	7	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Sobresaliente 9,02	Notable	Notable	Notable	Notable
3	5	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable 8,45	Notable	Notable	Notable	Notable
4	1	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable 8,37	Notable	Notable	Notable	Notable
5	2	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
6	8	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
7	13	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable 8,02	Notable	Notable	Notable	Notable
8	11	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable 7,84	Notable	Notable	Notable	Notable
9	9	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable 7,83	Notable	Notable	Notable	Notable
10	14	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable 7,47	Notable	Notable	Notable	Notable
11	10	Ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable 7,46	Notable	Notable	Notable	Notable
12	26	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable 7,38	Notable	Notable	Notable	Notable
13	19	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable 7,27	Notable	Notable	Notable	Notable
14	15	Marca.com	-	www.marca.es	Notable 7,23	Notable	Notable	Notable	Notable
15	21	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable 7,13	Notable	Bien	Notable	Notable
15	17	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Notable 7,13	Notable	Notable	Bien	Notable
17	23	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable 7,08	Bien	Notable	Notable	Notable
18	18	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable 7,07	Notable	Notable	Notable	Notable
19	3	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien 6,99	Bien	Bien	Bien	Notable
20	12	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien 6,97	Bien	Notable	Bien	Bien
21	20	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien 6,94	Bien	Bien	Bien	Notable
22	24	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien 6,81	Bien	Bien	Bien	Bien
Nuevo 23	-	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien 6,73	Notable	Bien	Bien	Bien
24	27	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien 6,50	Bien	Bien	Bien	Bien
25	29	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien 6,38	Bien	Bien	Bien	Bien
26	30	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien 6,31	Bien	Bien	Bien	Bien
27	28	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien 6,28	Bien	Bien	Bien	Bien
28	25	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien 5,86	Bien	Bien	Bien	Bien
29	32	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien 5,85	Bien	Bien	Bien	Bien
30	31	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien 5,76	Bien	Bien	Bien	Bien
31	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien 5,48	Bien	Bien	Bien	Bien
32	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente 4,92	Suficiente	Bien	Suficiente	Bien
33	22	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente 4,77	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 33 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red.

El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

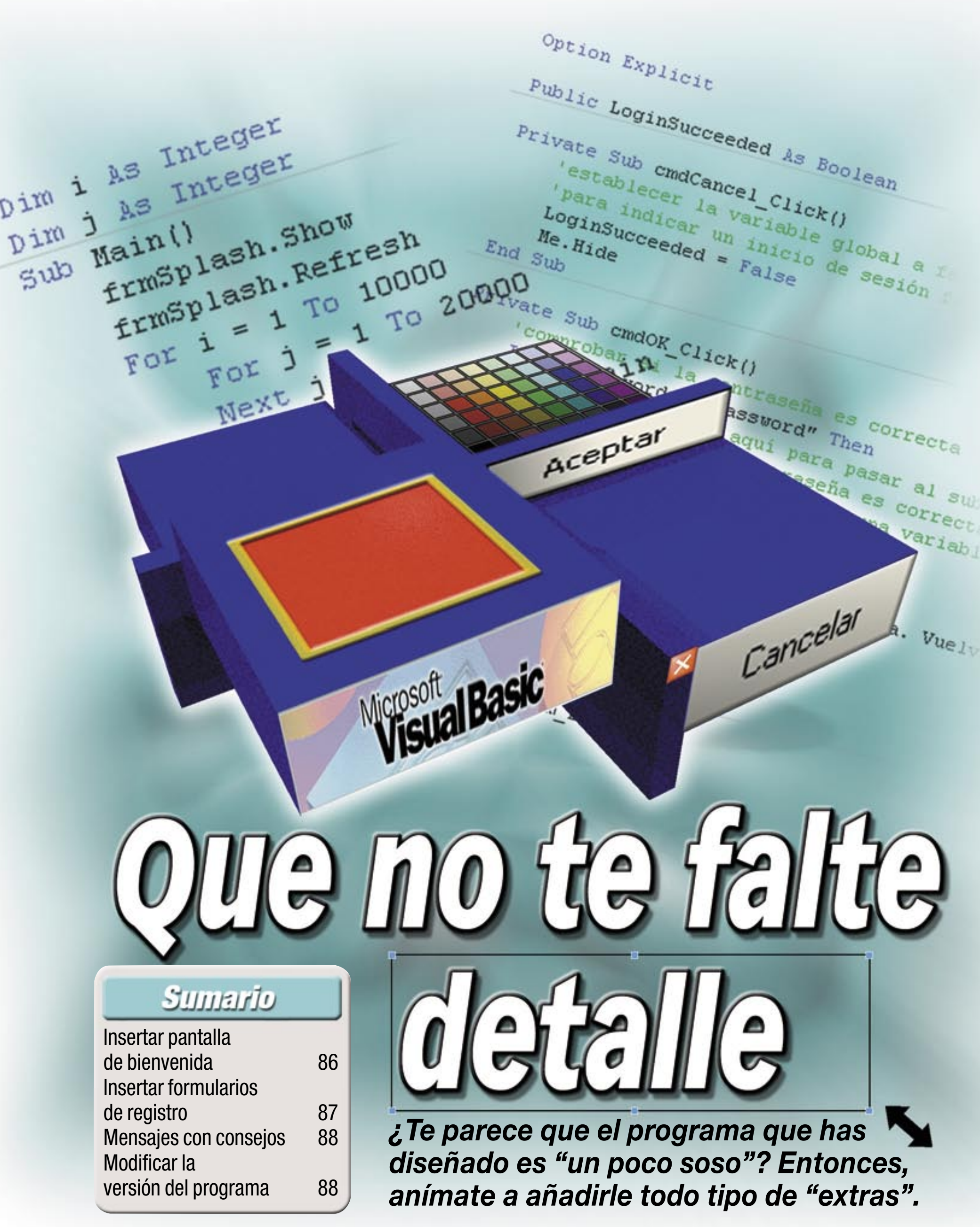
En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 12 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Animales			
▶ 1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
▶ 2	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
	Apuestas y loterías			
1	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
2	Elquinielon.com	www.elquinielon.com	Bien	116
	Arte y cultura			
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
	Asesoramiento jurídico			
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	Multasonline.com	www.multasonline.com	Bien	116
	Bibliotecas virtuales			
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
	Ciencia ficción			
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
	Cine			
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
	Compras			
1	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
2	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
3	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
4	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
5	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
6	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
▶ 7	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
▶ 29	Florline	www.florline.es	Bien	119
	Comunidades virtuales			
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
2	Waysingle	www.waysingle.net	Bien	116
	Consumo			
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	OCU	www.ocu.org	Notable	100
3	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
4	CityLogo.com	www.citylogo.com	Bien	115
	Deportes			
1	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
4	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
4	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
	Economía			
▶ 1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
▶ 2	Onplaza.com	www.onplaza.com	Bien	119
	Educación			
1	Recicla Vidrio	www.reciclavidrio.com	Bien	114
2	AnglesOnline.net	www.anglesonline.net	Suficiente	114
	Encuentros			
1	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
2	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
	Ferias			
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
	Fotografía			
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	Fotosi	www.photobolsillo.com	Bien	117
	Gastronomía			
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
2	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
3	Comer y Beber	www.msn.es/comerybeber	Bien	118
4	A Tapear!	www.atapear.com	Bien	118
	Humor			
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
	Informática			
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
3	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
5	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
	Inmobiliaria			
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
	Interés social			
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
	Jóvenes			
1	OcioJoven.com	www.ociojoven.com	Bien	117
2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com	Bien	117
	Juegos			
1	Zonared	www.zonared.com	Notable	114
2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114
	Motor			
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115
	Música			
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
3	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
5	The Pop Page	www.pop-page.net	Bien	105
	Niños			
1	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118
2	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118
	Ocio			
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108
5	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
	Organismos oficiales			
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
▶ 3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
▶ 4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
	Prensa rosa			
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
	Salud y medicina			
1	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
2	Medico Directo	www.medicodirecto.com	Suficiente	116
	Teléfonos móviles			
1	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
2	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
	Turismo y viajes			
1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
▶ 5	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
▶ 24	Dormirencasasrurales	www.dormirencasasrurales.com	Bien	119
	Vinos			
▶ 1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105
▶ 4	Bodegas Campillo	www.bodegascampillo.es	Bien	119



Que no te falte detalle

¿Te parece que el programa que has diseñado es "un poco soso"? Entonces, anímate a añadirle todo tipo de "extras".

Sumario

El éxito de un programa no depende sólo de las funciones que es capaz de realizar. También tiene mucha importancia su aspecto. En las anteriores entregas ya te hemos enseñado a alterarlo agregando, eliminando o modificando los botones y **controles** 01 (pág. 88). Aparte, una aplicación realmente "buena" usa **formularios** 02 (pág. 88) intuitivos y sencillos, que el usuario puede utilizar sin necesidad de tener que aprender a hacerlo. Otras aplicaciones, por ejemplo, al abrirlas te "reciben" con una pantalla que muestra todo tipo de trucos y consejos.

Como estas ventanas son prácticamente iguales entre unos programas y otros, le dan la oportunidad a los usuarios inexpertos a empezar a hacer algo desde el principio, siguiendo los consejos que se le ofrecen. Este aspecto tan uniforme se debe a que existen formularios que tienen muchos elementos comunes. Por supuesto, Visual Basic también dispone de esos "modelos". Los vas a usar en esta parte del curso, para mejorar el procesador de texto que diseñaste en la anterior entrega.

¿Qué tipo de modelos incluye Visual Basic?

Visual Basic dispone, entre otros, de los siguientes modelos: pantallas de bienvenida que se muestran al ejecutar un programa, ventanas con información acerca de una aplicación, formularios de inscripción con los que proteger los programas por medio de una contraseña, además de los ya comentados mensajes con trucos y consejos.

¿Puedo modificar estos modelos?

Por supuesto que sí puedes hacer cambios. No tienes porqué mantener la estructura del formulario, ni los distintos elementos de control que trae por defecto. Es posible modificar los modelos para ajustarlos a tus gustos y necesidades. Tan sólo tienes que acordarte de asignar una **función** 03 (pág. 88) a cada nuevo control que añadas.

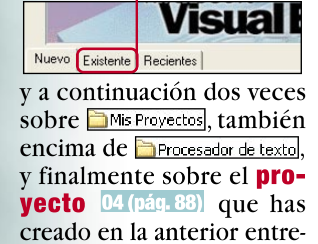
1 Insertar pantalla de bienvenida

Antes de que aparezca la interfaz propiamente dicha, muchas aplicaciones, como, por ejemplo, MS Outlook Express, muestran al ejecutarlos la llamada "pantalla de bienvenida":

En este apartado te vamos a explicar cómo añadirle uno de estos mensajes de saludo al procesador de texto que has diseñado en la anterior entrega del curso.

1 Lo primero de todo es ejecutar Visual Basic 6.0. Para ello haz click en Inicio, encima de la línea Todos los programas, después en Microsoft Visual Studio 6.0 y por último en Microsoft Visual Basic 6.0.

2 En la ventana que aparece, pincha encima de la pestaña,



y a continuación dos veces sobre Mis Proyectos, también encima de Procesador de texto, y finalmente sobre el **proyecto** 04 (pág. 88) que has creado en la anterior entrega: Procesador_de_texto.vbp.

3 Haz click con el botón derecho en Proyecto - Procesador_de_texto: Procesador_de_texto (Procesador

y, en la lista que aparece, pincha en Agregar y también sobre Formulario. Con ello se mostrará esta ventana: Agregar formulario.

4 Para insertar el modelo de formulario para la pantalla de bienvenida, haz doble click sobre el icono Pantalla de inicio

Así se abrirá el "boceto" de ésta, sobre el que trabajarás a continuación:

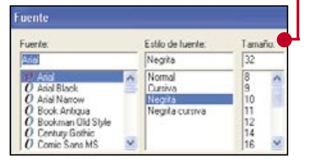


5 Puedes ajustar este modelo a tus deseos, bien quitando, añadiendo o modificando elementos. Es posible alterar un texto, por ejemplo, si lo marcas simplemente haciendo click encima de él para que aparezcan los puntos azules que delimitan la etiqueta:



Luego pincha en la parte derecha encima de Caption e introduce el nuevo contenido de la etiqueta.

6 Si quieres cambiar la fuente, pulsa en Font y acto seguido en el botón Arial ... . Selecciona el tipo de letra que desees



Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	**Nº 119**
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

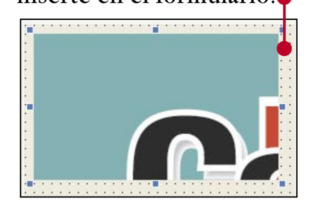
y aprieta en [Aceptar]. Para cambiar el color del texto haz click en [ForeColor], luego en la flecha [&H80000012&] y a continuación sobre la pestaña [Paleta] para poder escoger el color entre los que aparecen:



Utiliza del mismo modo la entrada llamada [BackColor] para ajustar el color del fondo.

7 Como ya puedes imaginar, tienes la posibilidad de insertar ahora una imagen distinta de la que aparece por defecto. Pincha en la barra de herramientas sobre el icono. Luego, pulsa encima del "boceto" de pantalla de inicio, mantén el botón presionado hasta que el elemento alcance por fin el tamaño deseado por ti.

8 Haz click en [Picture] y luego a su derecha en [(Ninguno) ...]. Se abrirá una ventana del explorador con la que puedes buscar en tu disco duro la imagen que quieras usar. Cuando la encuentres, pulsa dos veces encima de ella para que se inserte en el formulario:



Lo más seguro es que, como ocurre en nuestro ejemplo, la imagen no se ajuste perfectamente al espacio asignado para ella. Así que haz click en [Stretch] y luego en la flecha [False] para seleccionar la entrada [True]. Con ello la imagen se ajustará al tamaño disponible:



Sigue añadiendo, quitando y modificando elementos hasta conseguir el aspecto que deseas:

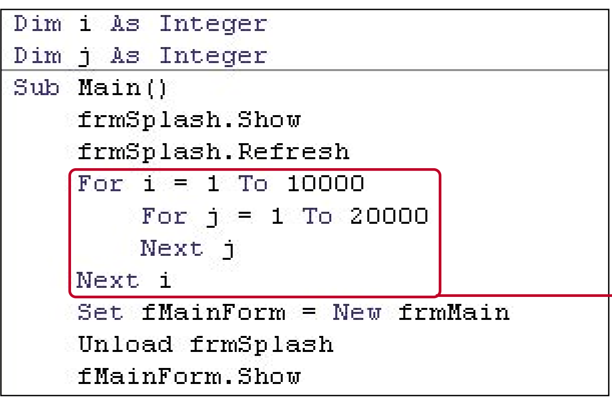



9 Todavía te quedan bastantes cosas por hacer. Si pulsas en el botón [▶] comprobarás que no aparece la pantalla de saludo. Tendrás que añadir el **código fuente** 05 (pág. 88) "a mano". Cierra el programa con un click en [■]. Ahora pincha a la derecha en [+ Módulos] y luego dos veces encima de [Module1 (Module1.bas)]. A continuación modifica el procedimiento que aparece en la ventana que se ha abierto:

```
Sub Main()
    frmSplash.Show
    frmSplash.Refresh
    Set fMainForm = New frmMain
    Unload frmSplash
    fMainForm.Show
End Sub
```

10 El procedimiento llamado [Sub Main()] es el que se ejecuta primero cuando se inicia el programa, por eso se insertan en él estas instrucciones. La línea [frmSplash.Show] es la que se encarga de que la pantalla de bienvenida se muestre justo después de ejecutar el programa. Y por medio de la instrucción [Unload frmSplash], te aseguras de que tarde más en desaparecer.

11 Si ejecutas ahora el programa, la pantalla desaparece tras mostrarse sólo unos instantes. Para modificarlo, tienes que añadir un **bucle** 06 (pág. 88) al código fuente:



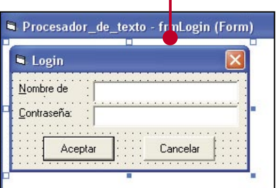
```
Dim i As Integer
Dim j As Integer
Sub Main()
    frmSplash.Show
    frmSplash.Refresh
    For i = 1 To 10000
        For j = 1 To 20000
        Next j
    Next i
    Set fMainForm = New frmMain
    Unload frmSplash
    fMainForm.Show
```

12 Finalmente, vuelve a pulsar el botón [▶] para ejecutar la aplicación y comprueba que la pantalla está visible más tiempo. En el caso de aquellos programas que necesitan tomarse su tiempo antes de estar listos para mostrar su interfaz, se aprovechará para ello este tiempo "extra". Y en lugar del bucle, se llevarán a cabo los operaciones necesarias.

2 Insertar formularios con contraseña

Si quieres determinar qué usuarios podrán utilizar el programa, protégelo por medio de una contraseña:

1 Repite el paso **3** del apartado anterior. A continuación, haz doble click sobre el icono [Cuadro de diálogo Inicio de sesión]. Con ello se abrirá esta ventana:



2 La verdad es que, para el objetivo que persigues, puedes usar este modelo de formulario sin llevar a cabo apenas modificaciones. Basta con que "ajustes" un poco el código fuente del programa. Para ello haz doble click sobre [Module1 (Module1.bas)]. Ahora, elimina esta línea, [fMainForm.Show], y escribe en vez de ella la siguiente: [frmLogin.Show]. El objeto de este cambio es que el formulario de registro aparezca después de la pantalla de bienvenida.

3 Puesto que el procesador de texto sólo debe poder utilizarse tras introducir una contraseña, también tienes que modificar el código fuente del formulario que acabas de insertar. Pincha sobre él dos veces en un punto vacío para que se abra la ventana código y fíjate en esta líneas:

```
If txtPassword = "password" Then
```

Es aquí donde se define la clave de acceso al programa. Y, en lugar de ["password"], escribe, entre comillas, el texto que quieres que sirva a modo de contraseña.

4 A continuación introduce, en el mismo procedimiento y justo por debajo de [End If] estas dos líneas:

```
Unload frmLogin
fMainForm.Show
```

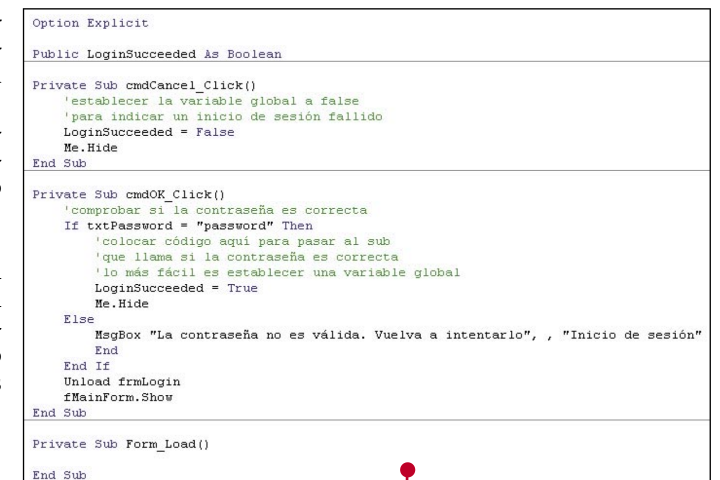
La primera cierra el formulario una vez que has introducido y confirmado la contraseña. La segunda abre el primer formulario del procesador propiamente dicho.

5 Ahora, tienes que eliminar estas líneas

```
txtPassword.SetFocus
SendKeys "{Home}+{End}"
```

y sustituirlas por la orden [End]. Este cambio es necesario porque, en caso contrario, la aplicación se abriría incluso introduciendo una contraseña falsa.

6 Cuando termines con todo -recuerda escribir la verdadera contraseña- el código fuente del formulario debe quedar así:



```
Option Explicit

Public LoginSucceeded As Boolean

Private Sub cmdCancel_Click()
    'establecer la variable global a false
    'para indicar un inicio de sesión fallido
    LoginSucceeded = False
    Me.Hide
End Sub

Private Sub cmdOK_Click()
    'comprobar si la contraseña es correcta
    If txtPassword = "password" Then
        'colocar código aquí para pasar al sub
        'que llama si la contraseña es correcta
        'lo más fácil es establecer una variable global
        LoginSucceeded = True
        Me.Hide
    Else
        MsgBox "La contraseña no es válida. Vuelva a intentarlo", , "Inicio de sesión"
        End
    End If
    Unload frmLogin
    fMainForm.Show
End Sub

Private Sub Form_Load()

End Sub
```

7 Para probar el programa, pincha en [▶]. Tras ver la pantalla de saludo, aparecerá la ventana donde debes introducir tus datos:



¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

02 Formulario
En Visual Basic, se trata de una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para diseñar la interfaz de la aplicación que está creando.

03 Función
Las funciones son partes del código fuente de un programa que son "invocadas" por su nombre desde otros procedimientos. Reciben argumentos (datos) con los que operan para de esta forma obtener un valor.

04 Proyecto
Para crear aplicaciones, VB trabaja con proyectos. Éstos agrupan todos los archivos que se utilizan para ello, lo que permite administrarlos más eficientemente. Un proyecto consta al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

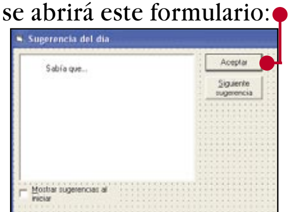
05 Código fuente
Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder ejecutarlo hay que "traducirlo" a código máquina, o sea, compilarlo.

06 Bucle
Conjunto de instrucciones de un programa que se repiten un número determinado de veces, hasta que se cumpla una condición predefinida, o mientras se esté dando una circunstancia concreta.

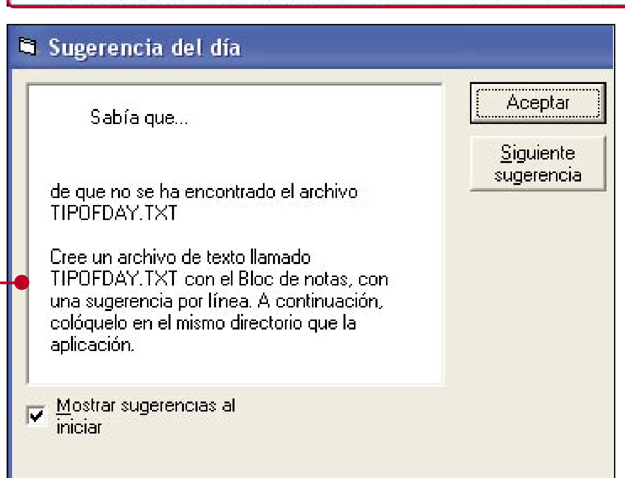
3 Mensajes con trucos y consejos

En este apartado vas a ver cómo añadir al procesador de texto una ventana que muestra trucos y consejos acerca de tu programa

1 Repite, como antes, el paso 3 del apartado "Insertar una pantalla de bienvenida". A continuación, haz ya doble click encima de este icono Sugerencia del día. De esta forma se abrirá este formulario:



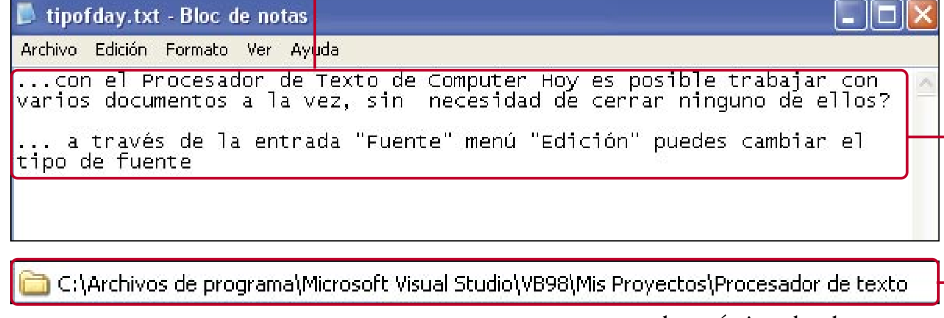
2 No es necesario modificar este modelo de formulario, tan sólo tienes que hacer algunos cambios en su código fuente. Así que pincha ya sobre la ventana Procesador_de_texto - frmLogin (Código), que se encuentra en segundo plano, y escribe debajo de `fMainForm.Show` la siguiente línea: `frmTip.Show`. Pulsa sobre el botón ▶ para que se ejecute el procesador de texto. Tras introducir la contraseña, se abre la ventana que debería mostrar el primer consejo:



En realidad, el texto de este mensaje te comunica –en incorrecto castellano– "de que" no ha podido encontrar el archivo donde deberías haber escrito los trucos y consejos. Se trata de un fichero de texto que puedes crear usando cualquier editor, por ejmplo, el Bloc de Notas de Windows.

3 Haz click en Inicio y luego a continuación en Ejecutar.... Ahora escribe el comando notepad y aprieta la tecla ↵.

4 Introduce un consejo cualquiera en el documento, por ejemplo:



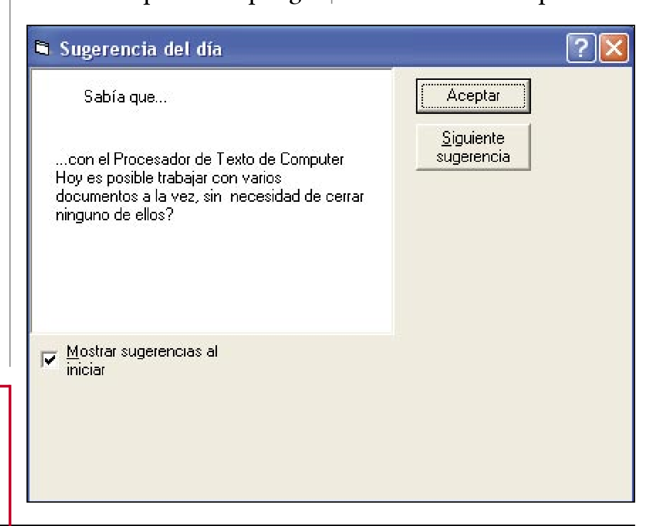
Puedes escribir los que quieras, con la condición de introducir un retorno de carro al final de cada uno.

5 Cuando termines de escribir los trucos y consejos, pincha sobre Archivo y en la lista que se despliega en Guardar como.... Para que el programa lo encuentre, debes guardar el fichero de texto en la misma carpeta donde está situado el proyecto del procesador de texto:

C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\VB98\Mis Proyectos\Procesador de texto

Además, le tienes que dar el nombre tipofday.txt.

6 Ya puedes volver a ejecutar el programa, que esta vez mostrará el consejo que acabas de escribir:

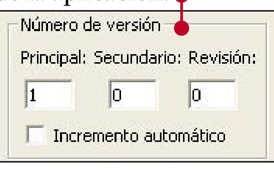


Si quieres que se muestre uno distinto, haz click en Siguiente sugerencia. Y si no quieres que vuelva a aparecer esta pantalla, pincha en la casilla ☑ para que desaparezca el trazo de su interior: ☐.

4 Modificar la versión del programa

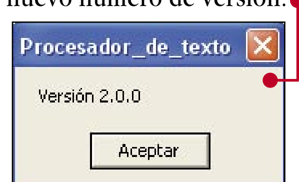
¿No crees que, después de tantos cambios y modificaciones, ahora se trata de un programa distinto? ¿Y a qué esperas para asignarle un nuevo número de versión?

1 Pincha con el botón derecho a la derecha sobre **Procesador_de_texto**, y pulsa en la lista encima de Propiedades de Procesador_de_texto.... A continuación, haz click en la pestaña Generar. Con ello se abre una ventana donde puedes ver la actual versión de la aplicación:

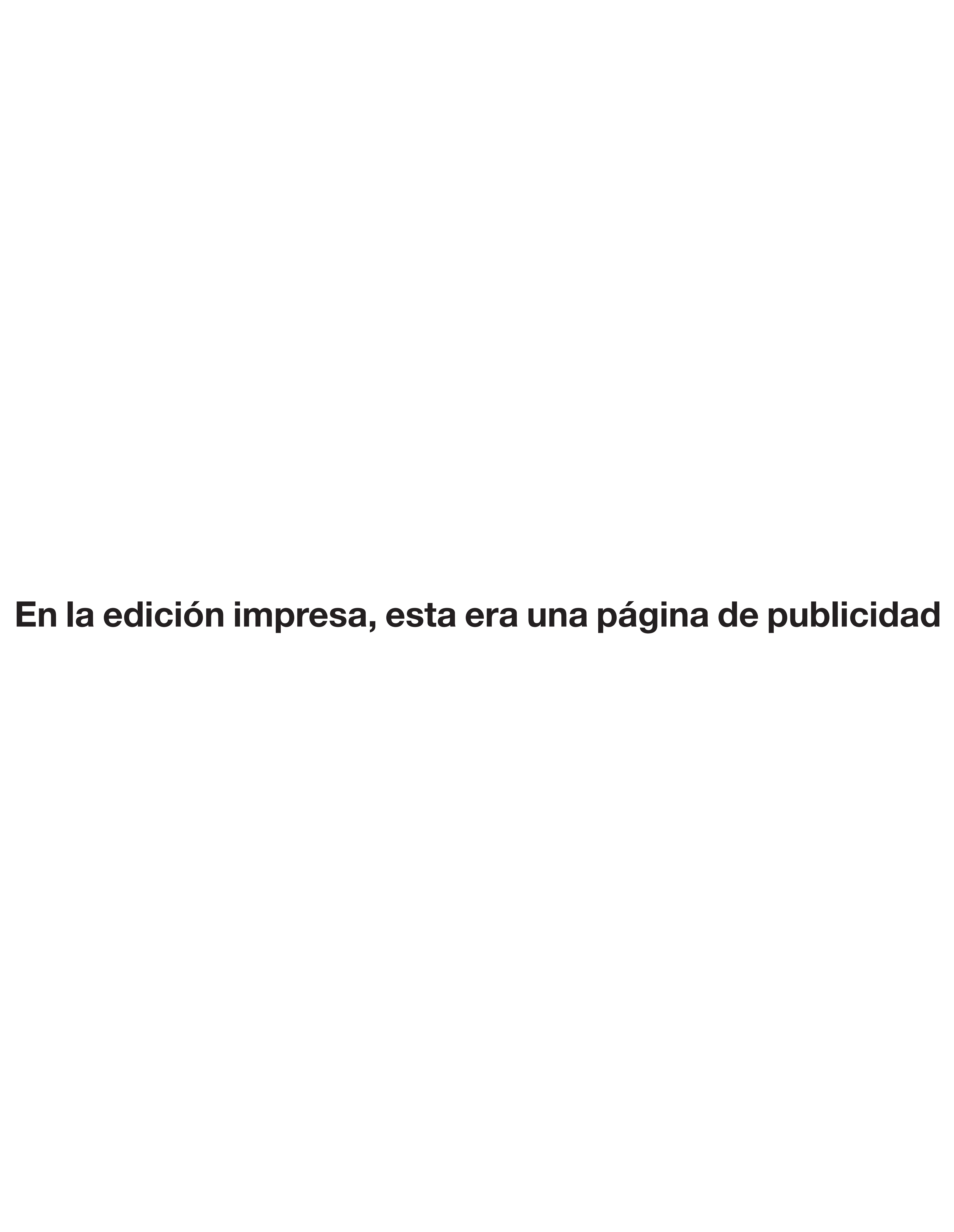


2 Sólo tienes que introducir el número de versión que quieras asignarle a tu programa. Eso sí, hay algunas reglas no escritas al respecto. Si las modificaciones han sido muy grandes, puedes incrementar en uno el valor del primer número. Si se trata de cambios menos importantes, o tan sólo de pulir pequeños defectos, se usan los otros dos dígitos. Dada la naturaleza de las mejoras que se han llevado a cabo en el procesador, parece que lo más adecuado es que lo "asciendas" a la versión **2.0.0**: 2.

3 Tras ello, ejecuta el programa y haz click en el Ayuda y en el menú sobre la entrada Acerca de para ver el nuevo número de versión:



Por último, y antes de cerrar Visual Basic, recuerda sobre todo guardar todos los cambios que has hecho en esta entrega del curso.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Combat Flight Simulator 3
La batalla de Europa



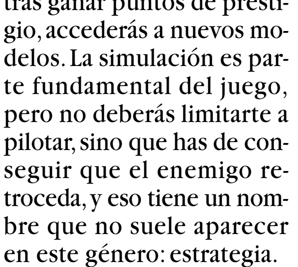
En 1943, el ejército alemán tiene a sus pies a casi toda Europa. Sólo Inglaterra se resiste, ahora y siempre, al invasor, en una aldea de galos… No, esa es otra historia. CFS3 es un juego de simulación de aviones de combate en el que deberás luchar con los aliados para evitar que los nazis pongan sus botas en suelo inglés y conviertan Europa en una sucursal de Berlín. Ponte ya la cazadora de cuero de piloto, porque vas a entrar en combate en poco tiempo.

A pesar de ser un simulador de vuelo, no es un simulador típico. En el modo campaña, tendrás que llevar a cabo una misión con un par de aviones de caza, y, tras ganar puntos de prestigio, accederás a nuevos modelos. La simulación es parte fundamental del juego, pero no deberás limitarte a pilotar, sino que has de conseguir que el enemigo retroceda, y eso tiene un nombre que no suele aparecer en este género: estrategia.



Algunos modelos son sólo prototipos que muy pocos pilotos tuvieron la oportunidad de tener en sus manos.

Hay 18 modelos de aviones para elegir, pero sólo accederás a todos ellos según vayas avanzando en las misiones que te encomienden.



Una vez elegido el avión, ¿ya se puede empezar a jugar? Pues no, porque o configuras todos los parámetros de tu nave o vas a ver el suelo muy de cerca, y no precisamente al aterrizar o despegar (si es que consigues hacer esto). Para ello, nada mejor que echarle un vistazo al manual, un "tocho" que, sin embargo, se agradece tener a mano.

Hay misiones de tierra y de aire

Las misiones pueden ser ataques terrestres, o ataques aéreos. En los primeros tendrás que destruir determinadas bases, trenes o arsenales, mientras que en los segundos participarás en combates aéreos o debarás escoltar a bombarderos.

CFS3 es un "pedazo" de simulador, pero con todas las facilidades de configuración que te puedas imaginar, algo poco habitual en este tipo de juegos. Sin ir más lejos, es posible modificar el nivel de dificultad, ya que no todos tenemos nociones de vuelo.

Y, por qué no decirlo, además de la simulación y la estrategia, hay acción a raudales, y tus reflejos estarán a prueba al máximo, casi tanto como el motor del avión que llevas agarrado "por los cuernos" (sí, ése es el nombre real de los mandos de una avión).

El interior de las cabinas está perfectamente recreado en cada uno de los modelos de avión que pilotes.

No hay que olvidar los paisajes, el realismo de las baterías antiaéreas (de lo mejor que hemos visto en este campo), el realismo de la lucha en el aire… Combat Flight Simulator 3 no te va a dejar indiferente. Ni los profanos en la materia, ni a aquellos que tienen como hobby o como trabajo volar (y nos consta que hay muchos de estos últimos).

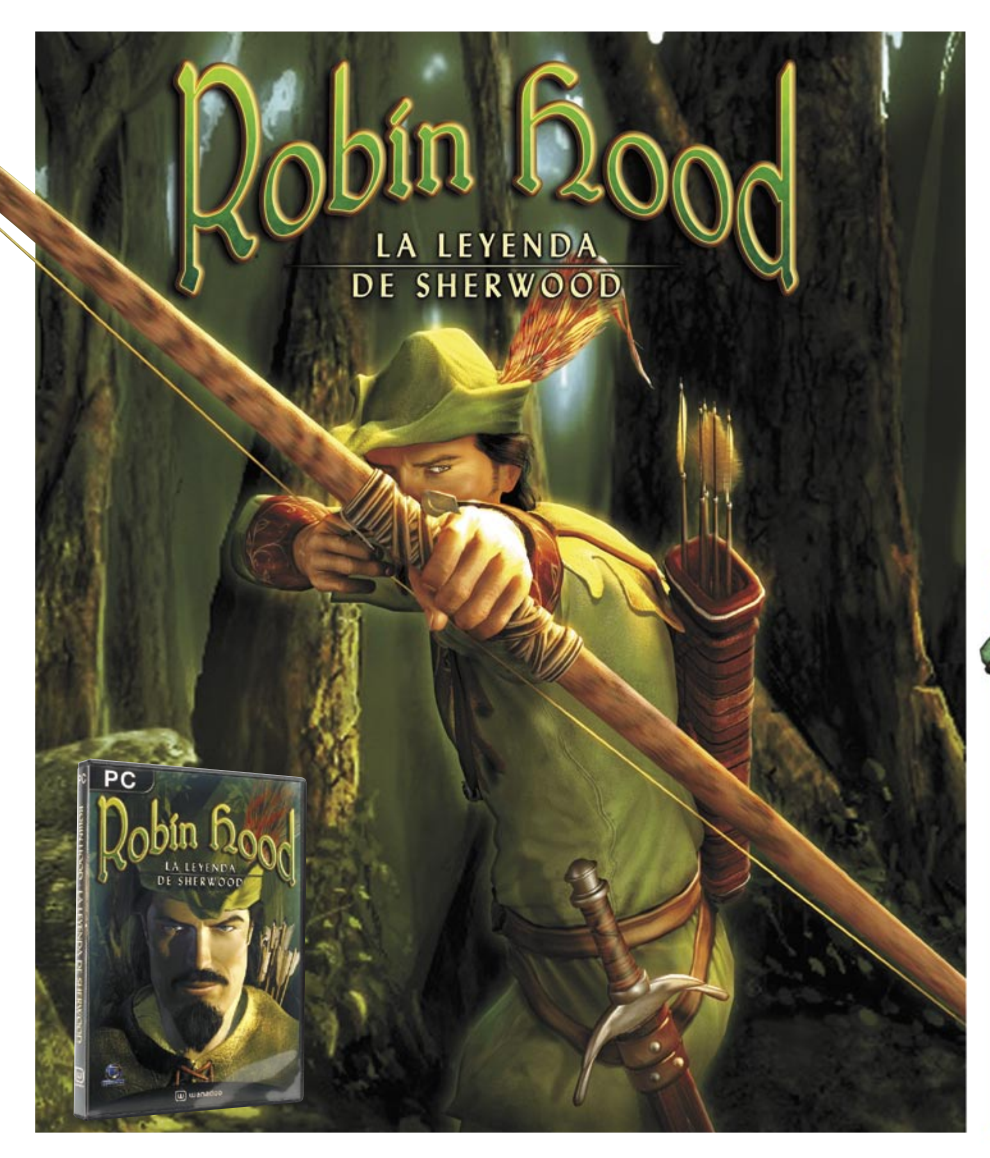
En definitiva, un simulador realmente completo, de gran calidad y con más posibilidades de las que te puedas imaginar. Y hasta ahora el listón estaba muy alto… ¡A ver con qué nos sorprenderán en el futuro! Miedo nos da.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Nombre del juego Desarrollador/Productor (Compañía) Distribuidor	Nota	Combat Flight Simulator 3 Microsoft Games Studios / Microsoft Microsoft	Nota
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**7,23**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Excesivo	2,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy cuidados	10,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Buenos	6,00
Música	2,00%	Normal	5,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos - Voces	2,00%	No tiene	0,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Joystick / Óptima	9,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Intensidad	3,00%	Constante	6,00
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente	6,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	9,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**7,33**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	902 197 198	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	Castellano (www.microsoft.com/spain/juegos)	10,00
Teléfono de información		902 197 198	
Fax de información		No disponible	
Instalación	**5,40%**		**6,99**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (1.678,3 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	5 Megabytes	5,53
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**6,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (C,E,F,G,I,J)	6,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512I Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**3,00**
Pentium 166/32 Mb con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Celeron 333/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	A saltos / Se bloquea	1,50
Celeron 333/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / A saltos	1,50
Celeron 333/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos graves / Hay parones	3,50
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Hay parones / Se bloquea	2,00
Pentium II 350/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Hay parones	2,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos graves / Ralentizado	4,50
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Ralentizado / Se bloquea	3,00
AMD K6-II 500/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Ralentizado	3,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Ralentizado / Se bloquea	3,00
Pentium III 600/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Ralentizado	3,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Ralentizado / Se bloquea	3,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Ralentizado	3,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	Sí	10,00
Otros datos	**9,00%**		**8,33**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	18 aviones y 17 misiones	7,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, Ratón, Teclado-Ratón, Joystick	10,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/4	
Nota parcial	**100,00%**		**7,33**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable** ←	**7,33**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**49,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**49,99 : 7,33 = 6,82 = Bien**	



Robin de Locksley ha sido siempre el prototipo del "buen ladrón", aquel que robaba a los ricos para dárselo a los pobres. Su historia ha dado pie a cómics, películas, series de televisión, libros y más libros... Y ahora, también, para un juego de estrategia para PC.

Seguro que la historia la conoces, pero vamos a refrescarte la memoria: el rey Ricardo Corazón de León ha partido a Tierra Santa a luchar contra los infieles. Deja a su hermano Juan al frente del reino en calidad de regente, pero éste no está dispuesto a ser, ni buen hermano, ni buen gobernante. Cuando regresa Ricardo, un grupo de guerreros al mando de Sir Leopold le hace prisionero y pide a Juan un rescate que éste se niega a pagar. Robin es un fiel súbdito de Ricardo que al regresar de las cruzadas descubre que han matado a su padre. Sólo le queda irse al bosque y luchar contra las injusticias. Tú eres, a partir de ahora, Robin de Locksley.

En este juego de estrategia deberás cumplir una serie de misiones para avanzar en las distintas fases. Al principio puede parecer simple, pero pasarlas no resulta fácil. No va a ser un "paseo por el bosque", pues cada una de las fortalezas, castillos, o pueblos, está fuertemente custodiado por los soldados de Juan. Así que aquí vale más eso de pasar desapercibido, que liarse a flechazos con todo lo que se mueve. Eso, y rodearte de un buen grupo de leales compañeros, hasta un máximo de cinco, que te ayudarán en tus misiones. De esa elección depende mucho tu éxito, ya que cada compañero tiene habilidades específicas: tú eres capaz de golpear por la espalda y tienes muy buena puntería con el arco. Otros son capaces de maniatar a los enemigos, y otros de lanzar manzanas para despistar, o silbar para llamar la atención.

Una cuestión interesante es el tipo de combate. No debes limitarte a señalar el objetivo y punto, sino que, una vez en lucha, deberás determinar con el ratón el tipo de ataque, y de esa elección dependerá en buen grado, el daño que hagas. Cada golpe, además, lleva aparejado un gasto de energía, que deberás recuperar y que te dejará durante unos segundos desprotegido.

Una vez terminada la misión, volverás con tus compañeros supervivientes al bosque de Sherwood, para fortalecer tu salud, reabastecerte de flechas (éstas no son infinitas, así que haz buen uso de ellas), coger hierbas curativas para posibles heridas... Eso sí, sólo tendrás estos utensilios si antes has puesto a gente a trabajar en ello, y también dependerá de su habilidad en esas tareas, pues no todos saben hacer de todo.

Robin Hood es un juego muy entretenido y que tiene detalles muy cuidados, especialmente los escenarios, que hacen que te quedes observándolos durante más tiempo del recomendable. Otra cuestión interesante es que puedes elegir el modo de resolver las misiones. Puedes actuar a lo "kamikaze total", o en plan silencioso.

Lo que está claro es que te vas a quedar enganchado, que es lo que más importa de todo lo dicho...

Buscar en cada momento una buena estrategia es fundamental, ya que enfrentarte a muchos enemigos no será bueno para tu salud.

Los pueblos y castillos medievales están muy bien recreados.

"Limpiar" las almenas es un trabajo sucio, pero alguien debe hacerlo...



Vayas donde vayas podrás toparte con todo tipo de enemigos, y algunos son realmente peligrosos.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Nombre del juego Desarrollador/Productor (Compañía) Distribuidor	Nota	Robin Hood. La leyenda de Sherwood Spellbound / Wanadoo Virgin Play	Nota
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**7,31**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Correctos	4,00
Música	2,00%	Adecuada	7,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos - Voces	2,00%	Bien caracterizados	8,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Sin problemas	7,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Intensidad	3,00%	Media	5,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Aguda	7,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**4,00**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 789 35 50	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.virgin.es)	0,00
Teléfono de información		91 789 35 50	
Fax de información		No disponible	
Instalación	**5,40%**		**8,15**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (995,6 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**6,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (C,D,F,G,H,J)	6,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512I Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**7,33**
Pentium 166/32 Mb con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Celeron 333/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Celeron 333/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Celeron 333/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**5,71**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	No	0,00
Otros datos	**9,00%**		**8,67**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	30 misiones y 6 personajes	7,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/0	
Nota parcial	**100,00%**		**7,53**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable** ←	**7,53**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**39,90 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**39,90 : 7,53= 5,30 = Notable**	

Corte y confección

Es la hora de "meter el hacha" a tus vídeos. Es decir, ha llegado el momento de cortarlos y editarlos. Empieza la clase.

Guía del curso

Conexiones y volcado de vídeo	Nº 118
Edición y montaje del vídeo	**Nº 119**
Exportación del proyecto	Nº 120

Sumario

Muy bien, el vídeo ya está en el PC y llega el momento de editarlo. Ésta es la parte "artística" del proyecto, puesto que ahora tendrás que decidir cómo vas a ordenar las secuencias, por dónde las vas a cortar, qué tipo de fundidos y efectos quieres utilizar, o cuáles van a ser los títulos de crédito, por poner sólo un ejemplo de todo lo que vas a tener que hacer.

Pero no te asustes, aunque tienes mucho trabajo por delante, te vas a divertir haciéndolo y además te vas a sorprender viendo los resultados que puedes obtener en poco tiempo si te lo tomas en serio.

Ahora debes darle "forma" a tu vídeo

Te enseñamos como utilizar el apartado de edición de Pinnacle Studio 8, a cortar tus vídeos, a añadir fundidos y efectos, e incluso a crear una banda sonora para tu película. Para tal fin vas a emplear un componente incluido en el programa y que te permitirá, seleccionando el estilo musical que quieras, componer una banda sonora original y adaptarla a la duración de tus vídeos.

Una vez que hayas terminado querrás compartirlo, ya sea en DVD, en VHS o en cualquier otro formato. Pero no te precipites, eso lo aprenderás en la próxima entrega de este curso.

1 Montaje básico

Ahora empieza todo, es en este momento en el que has de dejar que la magia tome el control de tus manos, y conviertas horas de grabación en una obra de arte.

El "guión"

Éste es uno de los apartados más importantes del programa, pues en él es donde vas a dar forma a tus películas. Por este motivo resulta especialmente recomendable que lo conozcas en profundidad.

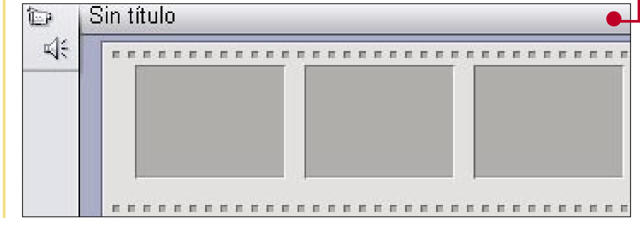
Pinnacle Studio 8 dispone de tres tipos de guiones, que podrás utilizar a lo largo del proceso de edición, cambiando en cada momento a aquel que más se adapte a tus necesidades.

Más adelante, en este mismo artículo, te explicamos los tres sistemas de trabajo y, posteriormente en los ejemplos, emplearemos el denominado Línea de tiempo, también llamado habitualmente "Timeline".

Modo "maqueta"

Éste es, con toda probabilidad, el sistema de más sencillo de montar la película. Para seleccionarlo debes hacer click en [icono]. De esta manera el aspecto de la parte inferior del programa pasará a ser éste:

Cada uno de los recuadros (que ahora se muestran vacíos) representa una secuencia de vídeo, imagen, texto o menú.



Por lo tanto, (y como puedes deducir), tendrás que ir "arrastrando", en el orden en el que quieres que se reproduzcan, los componentes del proyecto desde la galería hasta los recuadros, para obtener algo así:

Para insertar componentes que "afecten" a dos clips (como, por ejemplo, las transiciones), tendrás que arrastrarlos al punto intermedio de los dos recuadros correspondientes:

En caso de que quieras añadir algún componente a un vídeo (sonido, texto, etcétera) deberás arrastrar y soltarlo sobre el segmento en cuestión:



Modo "Línea de tiempo"

Si ya has editado vídeo anteriormente, este sistema seguramente te resultará familiar. Su aspecto es éste:

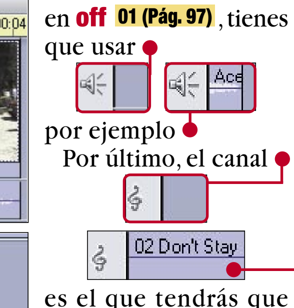
Cada una de las barras horizontales es un canal, y el desplazamiento a la derecha representa el paso del tiempo. Cada canal sólo puede contener un tipo determinado de componentes.

Aquí se añaden los vídeos, arriba el vídeo y abajo el audio del mismo (sólo hace falta que arrastres el vídeo, el audio se añadirá automáticamente), por ejemplo así:

Por su parte, en la pista añades los títulos de este modo:



Si quieres incluir en tu vídeo efectos sonoros o voz en off 01 (Pág. 97), tienes que usar



por ejemplo

Por último, el canal es el que tendrás que emplear para añadir una banda sonora a tu película

Con la barra que se muestra en la parte superior

Dirección online



→① www.pinnaclesys.com/ProductPage.asp?Product_ID=577&Langue_ID=5

Obtener y actualizar Pinnacle Studio 8

Pinnacle ofrece a quien lo desee la posibilidad de obtener una versión shareware en un CD de Studio 8, con la que podrás así comprobar si el programa se ajusta a tus necesidades.

Si quieres obtenerla sigue entonces estos pasos:

1 Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones del mismo.

Cuando se abra la página



haz ahora click sobre este enlace, CD Demo gratis.

2 Entonces se mostrará una nueva página en la que tendrás que escribir tu dirección de correo electrónico. Tecléala, por ejemplo

Email: computerhoy@hobbypress.es

y después pincha en Next >>.

3 Rellena a continuación con tus datos el formulario que aparecerá y, una vez hecho, en el apartado 1. Elija su demo CD: selecciona Studio version 8. En éste, elige Acepto y haz click en el botón Submit para enviar tus datos y la solicitud.

4 En unos segundos aparecerá la página



y la solicitud del CD ya habrá sido enviada.

Actualizar el programa

Ningún programa es perfecto, y tarde o temprano empiezan a descubrirse fallos o que existen funciones que deberían operar de otra manera.

Para solucionar problemas y lograr que el software funcione correctamente, Pinnacle ha incluido en Studio 8 un práctico Asistente que comprueba automáticamente, a través de Internet, si hay disponible alguna actualización del programa. Para utilizarlo sigue estos pasos:

1 Conéctate a Internet e inicia el programa del modo habitual, haz click en el menú Ayuda y a continuación pincha ya en la entrada denominada Actualización de software.

2. Las informaciones que se refieren a Ud. son para Pinnacle Systems. Puede ocurrir que transmitemos esas informaciones a socios comerciales. Si no lo desea, haga click aqui

Pinnacle Studio

Pinnacle Studio puede comprobar automáticamente si hay una actualización de software disponible en el sitio web de Pinnacle Systems. ¿Desea que se haga ahora? (Se necesita una conexión a Internet.)

Sí | No

2 En ese momento aparecerá el mensaje

Tendrás que dar tu confirmación pinchando en Sí.

3 Si existe alguna actualización disponible, verás el mensaje

Pinnacle Studio

Hay una nueva versión de Studio 8. ¿Le gustaría ver más información al respecto?

Sí | No

donde se te indica y se te pregunta si quieres descargarla. Haz click en Sí.

En caso contrario, verás el mensaje



que podrás cerrar pinchando ahora en el botón Aceptar.

4 Entonces se abrirá una nueva ventana de tu navegador, en la que tras unos segundos se mostrará la página web:



En ella se te informa de la actualización disponible y de todos los pasos que debes seguir para actualizar el programa.

Para descargarla, haz click en DOWNLOAD.

5 Cuando ya la hayas bajado (dado el tamaño del archivo, este proceso te llevará unos minutos), cierra Studio 8, abre la carpeta en la que has guardado la actualización y haz doble click a continuación en el icono



6 Cuando se abra entonces la ventana denominada Select Language, haz click en la entrada Spanish y pincha luego en el botón OK.

7 Sigue a continuación los pasos que te indicará el Asistente y en breve comenzará el proceso de copia de archivos. Cuando tras unos pocos segundos, la operación finalice, se mostrará ya en ese momento la ventana llamada Se ha completado la Instalación indicándotelo. Ciérrala entonces con un click en el botón Finalizar y, de esta manera, el programa estará actualizado a la última versión disponible.

Te recomendamos que efectúes esta misma comprobación de forma periódica (quincenalmente, por ejemplo), pues así te asegurarás de tener el programa siempre actualizado, y de solucinar los posibles problemas e irregularidades que Pinnacle haya detectado en la aplicación.

puedes desplazarte hacia adelante y atrás en el vídeo.

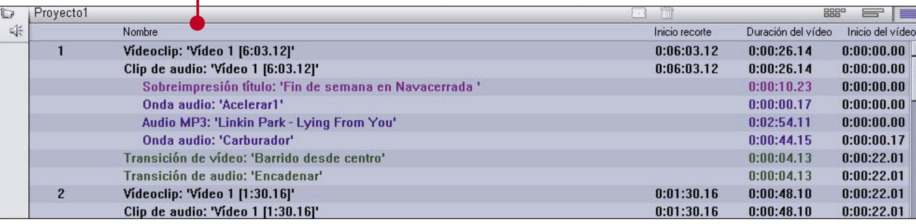
Por otra parte, la barra amarilla que se muestra en la parte superior del Timeline te indica la escala de tiempo. Si quieres modificarla, sitúa el cursor en un punto cualquiera de la misma, de forma que aquél cambie de forma



Pincha y, sin soltar, arrástra. De esta manera modificarás (como si de un zoom se tratara) la fracción de tiempo que muestra el Timeline.

Modo Texto

Si utilizas este sistema, los componentes del proyecto se mostrarán ordenados en una lista de texto:



Proyecto1

	Nombre	Inicio recorte	Duración del vídeo	Inicio del vídeo
1	Vídeoclip: 'Vídeo 1 [6:03.12]'	0:06:03.12	0:00:26.14	0:00:00.00
	Clip de audio: 'Vídeo 1 [6:03.12]'	0:06:03.12	0:00:26.14	0:00:00.00
	Sobreimpresión título: 'Fin de semana en Navacerrada '		0:00:10.23	0:00:00.00
	Onda audio: 'Acelerar1'		0:00:00.17	0:00:00.00
	Audio MP3: 'Linkin Park - Lying From You'		0:02:54.11	0:00:00.00
	Onda audio: 'Carburador'		0:00:44.15	0:00:00.17
	Transición de vídeo: 'Barrido desde centro'		0:00:04.13	0:00:22.01
	Transición de audio: 'Encadenar'		0:00:04.13	0:00:22.01
2	Vídeoclip: 'Vídeo 1 [1:30.16]'	0:01:30.16	0:00:48.10	0:00:22.01
	Clip de audio: 'Vídeo 1 [1:30.16]'	0:01:30.16	0:00:48.10	0:00:22.01

Este modo es realmente cómodo para, de un vistazo, revisar el orden de las secuencias, así como el de los componentes añadidos al proyecto. Sin embargo, no te lo recomendamos para editar, puesto que resulta bastante "engorroso" y no podrás realizar determinados ajustes.

Añadir y ordenar secuencias

Lo primero que has de hacer es añadir ordenadamente al Timeline las secuencias de vídeo que formarán el proyecto. Así se hace.

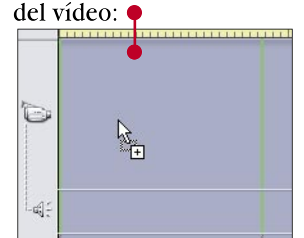
1 Tienes que seleccionar en primer lugar la pestaña Vídeos con el fin de acceder a la galería de clips que has capturado desde la cámara



2 Haz click sobre el primero de los clips que quieras insertar, como por ejemplo



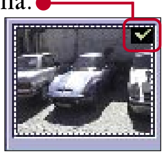
y, sin soltar, arrástralo hasta el canal de vídeo del Timeline. En ese momento verás aparecer unas marcas verdes que te indican la posición del principio y el final del vídeo:



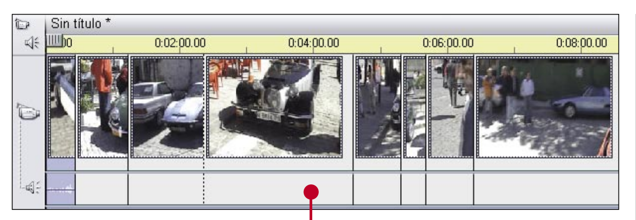
Suelta entonces y el vídeo se mostrará ya en la línea de tiempo:



Además, podrás ver, en la galería, que el clip ya ha sido añadido al proyecto, gracias a un símbolo verde que hay en su esquina superior derecha:

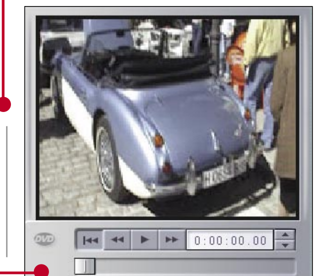


3 Repite esta operación hasta haber añadido todos los clips que quieras in-

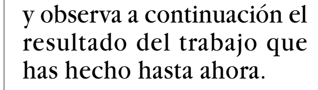


cluir en el proyecto, modificando si es necesario la escala de tiempo para poder verlos todos en el Timeline

4 Para poder visualizar el premontaje que ya has realizado hasta el momento, utiliza ahora el apartado de vista previa:



Haz click sobre el botón



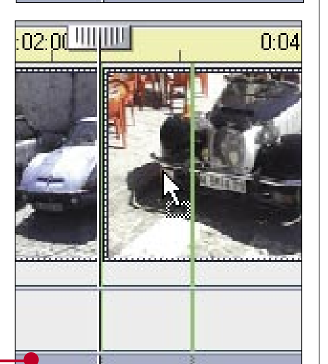
y observa a continuación el resultado del trabajo que has hecho hasta ahora.

5 Si decides que quieres eliminar algún clip del proyecto, haz click, en él, en el Timeline de modo que quede seleccionado



y pulsa luego la tecla Supr. De esta manera, el segmento desaparecerá y, automáticamente, todos los clips que se encontraban a su derecha se desplazarán a la izquierda:

6 En caso de que lo que quieras sea modificar la posición de un clip, haz click en él y, sin soltar, arrástralo hasta la que deseas que sea su nueva ubicación. Cuando veas aparecer unas marcas verdes



suelta y el clip quedará situado inmediatamente en el lugar adecuado:

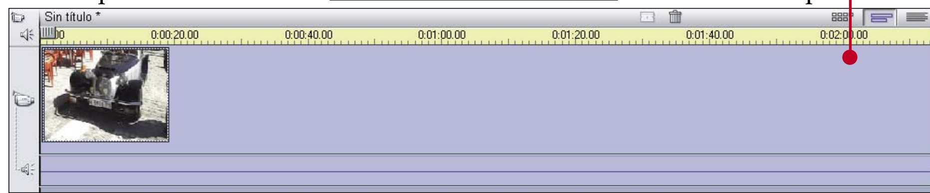


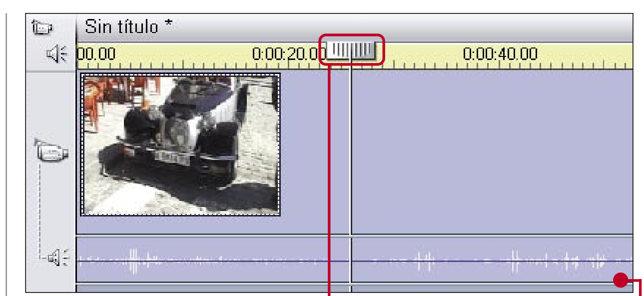
Cortar clips

A veces ocurre que un vídeo es demasiado largo, y entonces desearás eliminar una o varias partes del mismo, para ajustar su duración a tus preferencias.

Para hacerlo tan sólo debes seguir estos pasos:

1 Añade el vídeo al Timeline y, a continuación, ajusta la escala de éste haciendo click y desplazando el ratón hacia la derecha, de modo que el clip llene la escala de tiempo





2 Entonces usa la barra de desplazamiento que se muestra en la parte superior del Timeline:

para poder desplazarte a lo largo del mismo, hasta encontrar el punto exacto del clip en el que quieres cortar el vídeo, por ejemplo

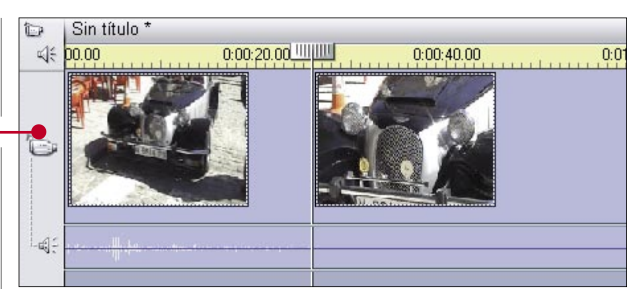
Para verificarlo utiliza la vista previa



prestando especial atención al punto en el que se muestra, en tiempo, el punto exacto donde quieres "meter tijera", por ejemplo éste: 0:00:26.00.

De esta manera si, accidentalmente, te "mueves" podrás volver rápidamente al punto de corte.

3 Haz click entonces en el botón [icono] y, de manera automática, el clip quedará dividido en dos que puedes manipular de forma independiente, de esta forma es posible reordenarlos o eliminar uno de ellos (o ambos) del Timeline, siguiendo para ello las instrucciones que te hemos dado anteriormente.



Combinar clips

Quizá quieras unir dos o más segmentos para crear un solo clip. En tal caso hazlo dando estos pasos:

1 Ten en cuenta que esta operación ha de realizarse antes de añadir los vídeos al Timeline. Abre la galería de vídeos capturados, pulsa la tecla [Ctrl] y, sin soltar, ve haciendo click sobre los clips que quieras unir.

Como podrás comprobar, éstos se irán marcando en color azul:

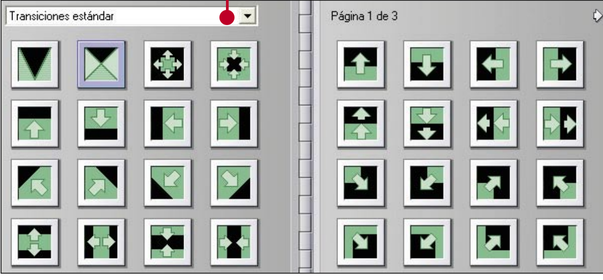


2 Cuando hayas elegido ya todos los que quieres incluir, pincha, con el botón derecho del ratón, sobre uno de ellos y, en el menú que aparecerá, haz click en la entrada [Combinar Escenas]. De esta manera obtendrás automáticamente un nuevo clip que contendrá los que seleccionaste, y éstos desaparecerán de la galería.

2 Fundidos y transiciones

Una vez que ya hayas ordenado correctamente todos los clips en el Timeline, seguramente querrás configurar la forma para cambiar de unas secuencias a otras utilizando algún efecto, y evitar así de esta manera que el "salto" de una a otro sea demasiado brusco.

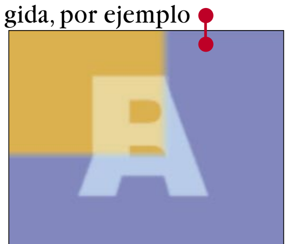
1 En primer lugar selecciona la pestaña [icono] Transiciones de modo que en la galería se muestren algunos de los efectos disponibles:



2 Para comprobar el efecto de una transición, haz click sobre ella, de modo que quede marcada en color azul. Luego, en el apartado de vista previa,



haz click en [▶]. De esta manera se mostrará una animación en la que podrás comprobar el efecto de la transición elegida, por ejemplo



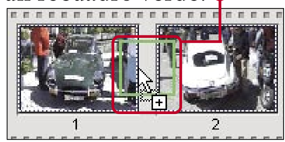
3 Si quieres ver más efectos disponibles, ordenados por categorías, haz entonces click en la flecha [Transiciones estándar ▼].

y elige la entrada que prefieras de la lista de categorías que aparecerá:

Transiciones estándar
Alpha Magic
Hollywood FX para Studio
HFX Ventanas en movimiento
HFX Barrido y decolorado
HFX Cuadrantes y piezas
HFX Barras
HFX Bloques y Bartabones

4 Añadir un fundido resulta más cómodo si trabajas en el modo Maqueta. Para ello haz click en [icono], de forma que ahora se muestre ya la secuencia de clips de esta manera:

5 A continuación, en la galería, elige la transición que quieras utilizar. Haz click sobre ella y, sin soltar, arrástrala hasta situarla entre los dos vídeos, de modo que veas aparecer un recuadro verde:



6 Suelta entonces e, inmediatamente, el efecto se fijará ahí:



7 Reproduce entonces el vídeo en el apartado de vista previa para comprobar cómo queda el efecto:



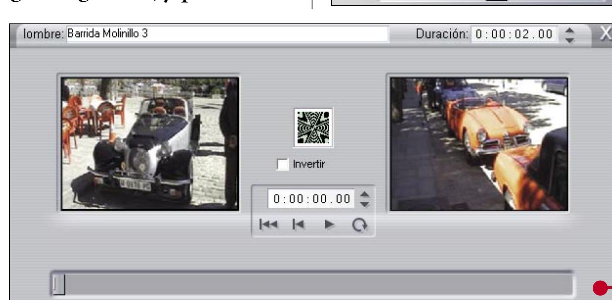
8 En caso de que no termine de convencerte, haz click sobre él, en el guión gráfico, y pulsa la tecla [Supr]. De esta manera el efecto desaparecerá inmediatamente del proyecto.

Modificar la transición

Puede ser que el efecto te guste, pero desees modificar alguna de sus propiedades. En tal caso tendrás que seguir estos pasos:

1 Una vez que ya hayas añadido al proyecto la transición que deseas utilizar ahora en el mismo,





haz doble click sobre ella. De esta manera aparecerá tras unos segundos un nuevo apartado en la parte superior del programa, donde podrás ver el inicio y el final del vídeo:

¿Qué es...?

01 Voz en off
Efecto muy empleado en documentales y en ediciones en DVD de determinadas películas. Consiste en añadir una voz por "encima" de la banda sonora y del audio de la grabación.
Ésta suele incluir comentarios sobre lo que se está visionando en cada momento, por ejemplo descripciones de los componentes de la escena, o explicaciones de las técnicas empleadas para efectuar la grabación.

02 WAV
Abreviatura de Wave, del inglés "Onda". En informática es la denominación utilizada para referirse a un tipo de archivo de sonido en el que no se emplea compresión. Ofrecen una calidad muy alta, pero su tamaño es muy grande (un segundo de música con calidad de CD "pesa" 172 Kbs).

03 MP3
Formato de compresión diseñado de manera específica para música y otros tipos de sonidos, que permite obstener alta calidad a la vez que ahorra mucho espacio, ya que los archivos MP3 suelen ocupar alrededor de de una décima parte que el mismo sonido grabado en formato WAV. Este formato es cada vez más popular, tras haberse generalizado en la Red de redes.

04 Fuente
También denominada tipografía, se trata de un conjunto definido de caracteres con un diseño en particular.
Hay que distinguir entre fuentes TrueType y OpenType, que se muestran en pantalla tal y como serán impresas, y fuentes de pantalla, solo válidas para mostrarse en el monitor, pero que no pueden ser impresas.

2 En primer lugar utiliza el apartado denominado Duración: 0:00:02.00 para ajustar la duración del efecto. Empezando por la izquierda, el primer bloque de cifras indica horas, el segundo minutos, el tercero segundos, y el cuarto (que a diferencia de los demás está separado por un punto, en vez de por dos) fotogramas. Así, por ejemplo, si quieres que el efecto dure tres segundos y medio, tendrás que elegir el tiempo Duración: 0:00:03.12. Recuerda que durante cada segundo se muestran exactamente 24 fotogramas.

3 Si quieres "invertir" el efecto (por ejemplo, una transición de izquierda a derecha se mostraría de derecha a izquierda) selecciona entonces Invertir.

4 Utiliza a continuación los controles de reproducción de vídeo de la parte inferior, 0:00:03.11 para comprobar, en el apartado de vista previa, cual será el aspecto ahora de la transición con la configuración actual.

Cuando todo se ajuste a tus preferencias, haz click entonces en X. El efecto (y por lo tanto la película) se ajustará a la nueva configuración.

3 Opciones de sonido

Un vídeo sin sonido no está completo. Puede tener una banda sonora, una voz en off que comente el contenido del mismo, o incluso el sonido grabado por la videocámara.

Recuerda que incluso el cine mudo se "apoyaba" en la música de un pianista.

Banda sonora

Uno de los más interesantes complementos de Studio 8 es la aplicación Smart Sounds QuickTracks, programa con el que componer una banda sonora para tus vídeos será casi tan sencillo como hacer varios clicks de ratón.

1 En primer lugar selecciona, en el Timeline, los clips para los que quieres componer la banda sonora. Para ello pulsa la tecla Ctrl y, sin soltarla, ve haciendo click en ellos, uno a uno, de manera que queden marcados en color azul:

2 A continuación introduce el CD de Studio 8 en el PC, haz click en y selecciona la pestaña Automáticamente se abrirá el apartado de "composición" de bandas sonoras:

Estilo	Canción	Versión
Classical	Four Seasons	Fresh Air
Country/Folk	Mozart Night	Theme 4
Jazz/Fusion	Piano Sonata	Theme soft
New Age/Easy	Queen of Sheba	High Point
Orchestral		Spring
Pop/Dance		Season Walk
Rock		All As One
Specialty		Intro 1
All		

Vista previa · Añadir a película · SmartSound®...

3 No es necesario que modifiques entonces la duración que ahora se indica, Duración: 0:01:26.12, pues ésta es la suma total de las duraciones de los clips seleccionados.

4 Elige ya, en la columna de la izquierda el estilo musical que tú deseas. Para ello simplemente haz click en él, de modo quede marcado en azul: Pop/Dance.

Estilo: Classical, Country/Folk, Jazz/Fusion, New Age/Easy, Orchestral

5 El programa tiene, dentro de cada estilo, ciertas "canciones", las cuales se muestran en la segunda columna: Elige a continuación la que quieras.

Canción: Dance Club, Nightlife, On My Mind, On The Town, Street Smarts

6 Por último, cada canción tiene varias versiones, que se muestran en la columna de la derecha: Haz click en una de ellas para elegirla.

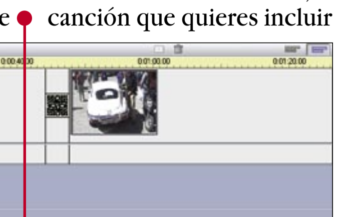
Versión: Headin' Out, Verse 1, Bridge 1, Organ Solo, Brass Hits

7 Para escuchar el tema, haz click en el botón Vista previa y la reproducción del mismo se iniciará automáticamente.

Cuando quieras detener la reproducción, pincha en Detener vista previa.

8 En caso de que la canción no termine de convencerte, prueba distintas combinaciones hasta encontrar aquella que se ajuste a tus preferencias y, entonces, haz click en el botón Añadir a película.

9 De esta manera la canción se mostrará en la pista de audio del Timeline



y su duración se ajustará a la del vídeo. Pincha ahora en el botón de la vista previa para ver y escuchar el proyecto con la banda sonora.

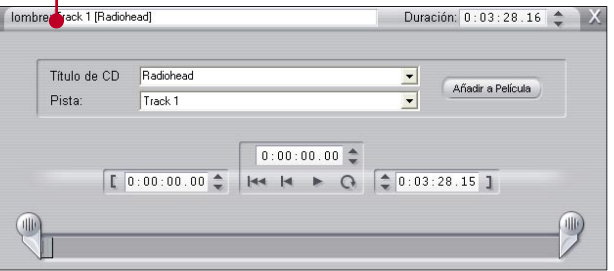
Banda sonora propia

Aunque Smart Sounds Quick Tracks es una herramienta muy interesante, es probable que quieras que la banda sonora de tu película esté compuesta por piezas musicales previamente elegidas por ti. En tal caso tienes las dos posibilidades que te mostramos ahora.

Importar desde CD

Si la canción que deseas incluir en el vídeo se encuentra en un CD, sigue estos pasos para extraerla de éste y copiarla al proyecto:

1 Introduce el CD de audio en el PC, haz click en y selecciona la pestaña Automáticamente se abrirá el apartado de extracción de audio desde CD:

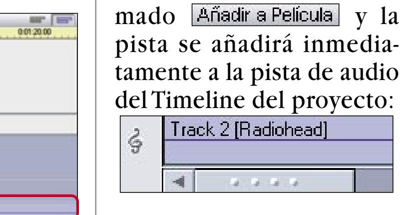


2 Selecciona, en el apartado Pista: Track 1, la canción que quieres incluir en el vídeo. Y utiliza el apartado 0:00:00.00 para escucharla.

3 Si lo deseas, puedes cortarla, eliminando parte del principio, del final, o de ambas partes. Para ello tienes que utilizar el marcador para así indicar la marca de entrada (es decir, desde donde quieres que se empiece a reproducir la canción), y para la marca de salida (donde finalizará la reproducción).

4 Para este fin también puedes utilizar este apartado, 0:00:00.00 para definir la marca de entrada, y este otro, 0:03:55.15 para la marca de salida, en el caso de que desees ajustar los puntos de inicio y final de la canción con bastante más precisión.

5 Cuando todo esté ajustado a tus preferencias, haz click en el botón llamado Añadir a Película y la pista se añadirá inmediatamente a la pista de audio del Timeline del proyecto:

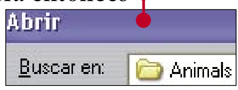


Importar desde archivo

En caso de que ya tengas la canción que quieres incluir en el vídeo en tu disco duro (debes tener en cuenta que el programa permite importar archivos en formato **WAV** 02 (Pág. 97) y **MP3** 03 (Pág. 97)) sigue entonces estos pasos para añadirla a tu película.

1 Una vez que hayas añadido los vídeos al Timeline, pulsa y pincha en ese momento en el icono

2 Utiliza a continuación la ventana que aparecerá entonces



para seleccionar ahora la carpeta en la que se encuentra guardada la canción que quieres añadir y, para continuar, haz click entonces en el botón Abrir.

Automáticamente todos los temas incluidos en esa carpeta se mostrarán ahora en la galería:

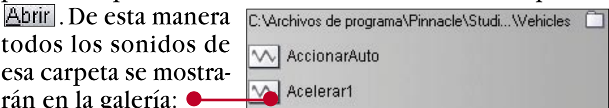
3 Haz click sobre el que quieras utilizar y, sin soltar, arrástralo hasta la pista del Timeline. Cuando aparezca una marca verde, suelta y la canción se añadirá al proyecto:

Incluir efectos de sonido

Además de una banda sonora y del sonido ambiente grabado por la videocámara, puedes también añadir efectos de sonido en tu proyecto. Para ello sigue ahora todos estos pasos:

1 En primer lugar, selecciona y pincha después en

2 Cuando a continuación, se abra la ventana Abrir, ve a la carpeta **C:\Archivos de Programa\Pinnacle\Studio 8\Sound Effects** y allí encontrarás una colección de efectos de sonido agrupados por categorías. Haz doble click en la que quieras seleccionar y pincha después en el botón Abrir. De esta manera todos los sonidos de esa carpeta se mostrarán en la galería:



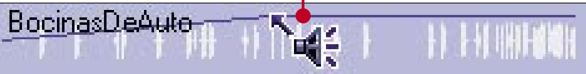
3 Pincha en el que quieras añadir y, sin soltar, arrástralo a la pista Suelta ya y el efecto habrá sido añadido:

Modificar el volumen

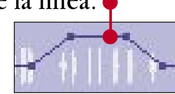
Si quieres variar el volumen con el que se reproduce cada uno de los sonidos del proyecto (sonido de vídeo, banda sonora y efectos) sigue estos pasos:

1 Como puedes ver, hay una línea azul que recorre cada uno de los clips de sonido Dicha línea indica el volumen de reproducción del sonido a lo largo del mismo. Si mueves el cursor hasta situarlo sobre una de ellas, verás como su forma cambia y se muestra así:

2 Haz click y, sin soltar, mueve el cursor hacia arriba y abajo, comprobando como cambia el aspecto de la línea: Cuanto más arriba sitúes la misma, más alto sonará el sonido en cuestión.



3 Cuando sueltes, verás que ha aparecido un punto en la línea: Puedes crear cuantos puntos desees, hasta ajustar el volumen a cada momento de la película. Por ejemplo, si quieres que, en determinado momento, éste suba y, a continuación, vuelva a su nivel normal, éste sería entonces el aspecto de la línea:



Como puedes comprobar, se compone de un total de cuatro puntos.

4 Añadir más títulos

Una de las posibilidades más interesantes que te ofrece la edición de vídeo es la de poder añadir títulos a tus películas, y además hacerlo es tan sencillo que seguramente no te podrás resistir a llevarlo a cabo.

1 Una vez que hayas montado el vídeo, haz click en la pestaña y, de manera inmediata, se mostrarán, en la galería, los diseños de títulos predefinidos:



2 Elige el que más te guste (ten en cuenta que posteriormente podrás modificarlo), haz click sobre él y, sin soltar, arrástralo hasta la pista

Cuando ya aparezcan unas marcas verdes suelta y el título se insertará en el Timeline Y, en la ventana de vista previa, podrás ver el texto del título sobreimpresionado en la imagen:



3 Para editarlo haz doble click en el texto, de modo que se despliegue el siguiente apartado:



4 En primer lugar, utiliza el apartado denominado Duración: 0:00:04.00 para ajustar el tiempo que se mostrará el título.

5 A continuación edita el texto. Para ello simplemente haz click en el recuadro que lo contiene



de modo que veas aparecer un cursor Modificar el texto es tan sencillo como hacerlo en un procesador de texto, así que cambia lo que pone por lo que quieras, por ejemplo:

6 Si lo que quieres es modificar las propiedades de parte del texto (**fuente** 04 (Pág. 97), estilo, etc.), selecciónalo con ayuda del ratón:

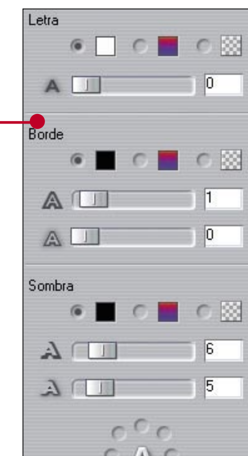
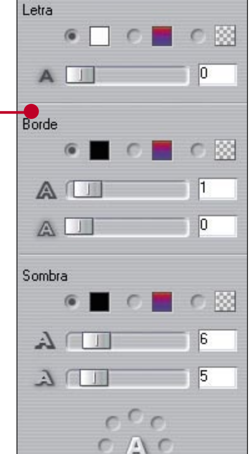
y utiliza entonces todas las herramientas del apartado de formato:



7 Como puedes ver, a la derecha se muestra una galería de estilos. Si quieres aplicar uno a parte del texto, selecciona las letras y haz click a continuación en el estilo que quieras. De este modo el aspecto del título cambiará:

Ten en cuenta que puedes utilizar varios estilos distintos en un mismo título.

8 Si ninguno de los estilos te termina de convencer, puedes ajustarlos a tus preferencias. Para tal fin haz click en la pestaña llamada Personalizar y emplea entonces el apartado para modificar a continuación las propiedades del estilo seleccionado.

9 En caso de que lo desees, puedes hacer que el título se mueva. Si lo que quieres es que se desplace de abajo hacia arriba, haz click en . Si empleas este tipo de desplazamiento, puedes diseñar unos títulos de crédito semejantes a los que se muestran al final de las películas.

10 En caso de que quieras que éste se desplace horizontalmente (de derecha a izquierda) haz click entonces en .

11 Por último, una vez que hayas terminado de confeccionar los títulos, haz click en

Muy bien, ya has creado tu vídeo, así que ahora querrás compartirlo con tu “gente”, ¿no? Pues aprende como hacerlo en la próxima entrega de este curso.

Edición. Pinnacle Studio 8 de la A a la Z

La ventana de edición de la aplicación está llena de apartados, botones, ventanas y demás. Para que no te "pierdas", a continuación te ofrecemos una descripción muy detallada de todos los componentes que encontrarás en el programa.

A Barra de título

Aquí aparece el nombre de la aplicación, así como el del proyecto con el que estés trabajando en ese momento. Y también los habituales botones de Windows, minimizar, maximizar/restaurar y cerrar.

B Barra de menú

En ella podrás encontrar, ordenados en categorías jerárquicas, las funciones y herramientas disponibles en la aplicación.

C Pasos de edición

El modo de trabajo en este programa se divide en tres pasos denominados Captura (volcado del vídeo al PC), Editar (montaje y ajuste del vídeo), y Hacer vídeo (exportar el proyecto). Si pinchas en cada una de las pestañas accederás a la fase que hayas elegido.

D Deshacer/Rehacer

Utilizando estos dos botones puedes deshacer y rehacer operaciones que hayas efectuado tanto en la primera como en la segunda fase del proyecto.

E Ayuda

Pincha en este botón y de este modo se abrirá la ventana de ayuda del programa.

F Pestaña vídeos

Al seleccionar esta pestaña podrás ver todos los vídeos que has capturado previamente y que vas a editar.

G Pestaña Transiciones

Si haces click en ella se mostrarán inmediatamente todos los tipos de transiciones y fundidos disponibles en el programa.

H Pestaña Títulos

Al hacer click en ella accederás a la galería de formatos de título, donde podrás seleccionar alguno de los ya existentes o diseñar uno.

I Pestaña Fotos

En caso de que quieras insertar alguna imagen fija en tu proyecto, haz click en esta pestaña y selecciona la instantánea que desees.

J Pestaña Sonidos

Desde aquí incluirás efectos sonoros, así como una banda sonora, a tu película.

K Pestaña Menús

Si quieres crear un DVD o un VCD con menús, sólo has de pinchar en esta pestaña y entrarás al apartado de diseño de menús.

L Galería

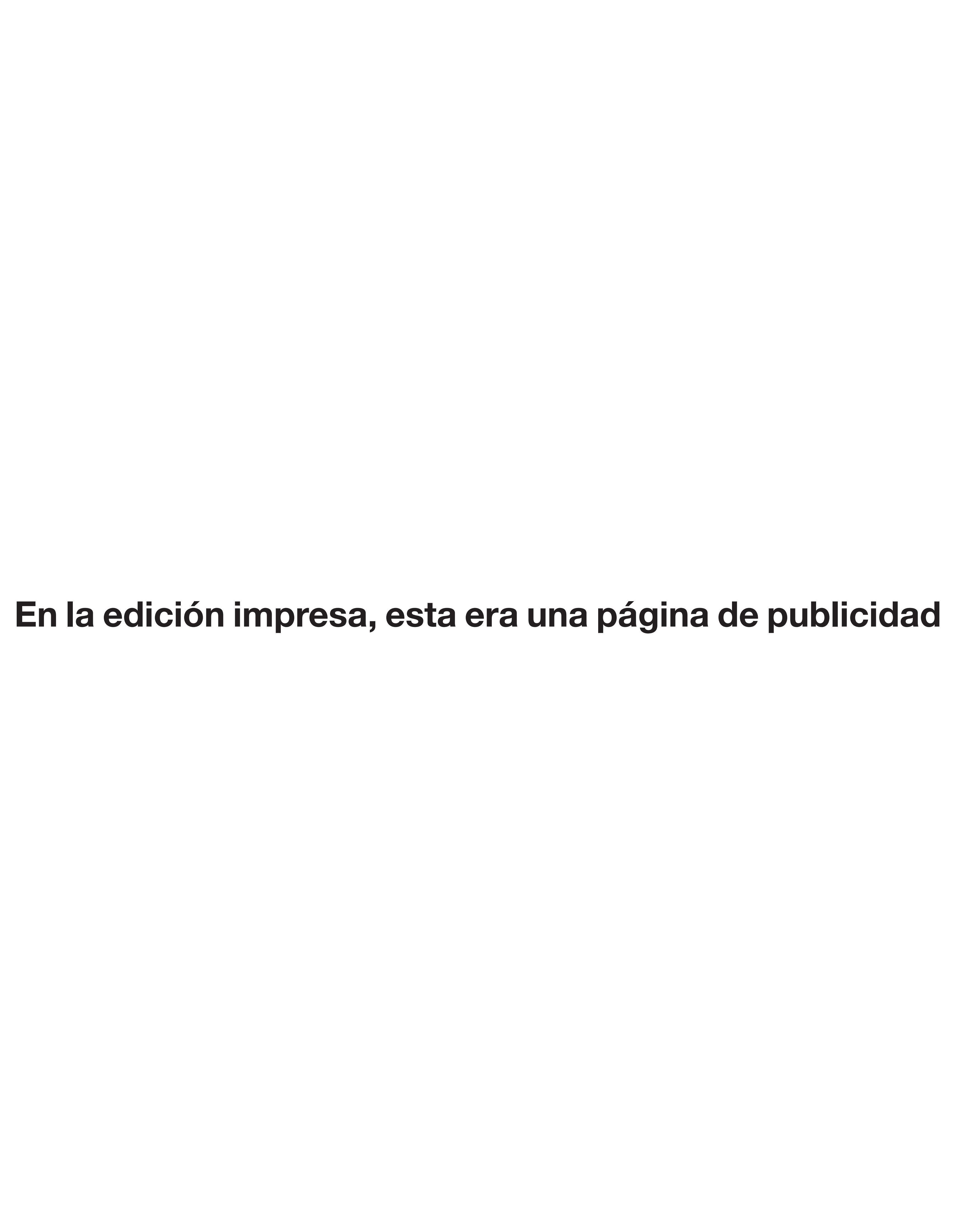
En esta especie de "libreta metálica" se muestran los recursos disponibles, dentro de la categoría (la pestaña) que hayas seleccionado. En este caso aparecen los vídeos capturados.

M Vista previa

Puedes utilizar esta "pantalla" para visualizar cuál es el aspecto que tiene el vídeo una vez editado y antes de exportar el proyecto.

N Timeline

Este es el "guión" del proyecto. Aquí debes añadir así como también ordenar temporalmente todos los componentes de tu película.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Reproduce DVD-Audio
- Buena calidad de sonido
- Buen equipamiento

–

- Interferencias durante la grabación digital
- Instalación muy complicada

18,9 cm

Este aparato está disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información visital la página es.europe.creative.com

Creative Labs Sound Blaster Audigy 2 Platinum EX

La alta calidad de sonido de los CDs de música corrientes ya ha sido superada por los Super-Audio CDs y por los DVD-Audio. La desventaja de estos dos formatos consistía en que los ordenadores no eran capaces de reproducir este tipo de medio. Ahora, con la comercialización de la nueva tarjeta de sonido "Audigy Platinum 2", y siempre que el PC disponga de un lector DVD, este impedimento ha dejado de existir... por lo menos para los discos DVD-Audio.

Al igual que en los aún escasos reproductores de DVD-Audio (por ejemplo de Panasonic), el sonido únicamente se puede reproducir en el PC a través de las entradas y salidas analógicas. Naturalmente, con esta tarjeta es posible reproducir CDs de audio, música en formato MP3 y DVD-Vídeo.

En nuestras pruebas durante la reproducción de audio (así como en la grabación) hemos apreciado una notable falta de agudos, aún más notoria durante la grabación y reproducción digital. Aparte, si quieres realizar grabaciones de música digital, la tarjeta de Creative no es la mejor opción, ya que los ruidos se aprecian claramente durante su reproducción.

Por el contrario, la calidad del sonido envolvente y la separación de los canales delanteros y traseros es realmente buena. Lo que unido a su capacidad de reproducir el séptimo canal de los formatos "DTS-ES" y "Dolby Digital- 5.1 EX" la hacen ideal para disfrutar de películas en formato DVD y todo tipo de juegos con cuidadas ambientaciones sonoras, ya que la tarjeta soporta todos los formatos de sonido de juegos, incluso el nuevo "EAX Advanced HD".

El equipamiento de la tarjeta es muy completo. Incluye entre otros, dos juegos completos así como una amplia selección de programas de edición de sonido.

Es una lástima que muchas de las conexiones importantes de la tarjeta se encuentren en la parte trasera del PC.

El manejo es su punto más débil, ya que, si por ejemplo quieres escuchar el sonido de una película en DVD a través de los altavoces del PC, tendrás que configurar la "reproducción digital" en el programa reproductor de DVDs. La pena es que en ningún lugar del manual de la tarjeta se hace mención a esta pequeña "complicación".



El módulo externo de la tarjeta dispone de conectores para auriculares, line-in, micrófono, así como entrada y salida digital, y un puerto Firewire.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Fabricante / Modelo	Nota	Creative Labs / Sound Blaster Audigy 2 Platinum EX	
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	+ 353 1 438 00 20	2,00
Servicio online		es.europe.creative.com	
Calidad	**51,00%**		**8,25**
Fidelidad del sonido en grabación analógica/digital (exactitud de frecuencia de 20 Hz a 20 KHz)	12,00%	Pocos agudos (99,13%, 98,17% / 97,76%, 97,76%)	8,56
Interferencias de sonido durante la grabación analógica (ruidos de cuantificación/coeficiente de distorsión no lineal)	6,00%	Muy pocas (0,0056% / 87,3 dB)	7,72
Interferencias de sonido durante la grabación digital (ruidos de cuantificación)	4,00%	Molestas (3,5630%)	1,02
Fidelidad del sonido en reproducción analógica/digital (exactitud de frecuencia de 20 Hz a 20 KHz)	12,00%	Pocos agudos (99,36%, 99,11% / 97, 15%, 97,39% / 99,00%)	9,40
Interferencias de sonido durante la reproducción analógica (ruidos de cuantificación/coeficiente de distorsión no lineal)	6,00%	Muy pocas (0,0056%, 0,000437%, 92,1 dB / 0,0040%, 0,000562% , 100,7 dB)	7,88
Interferencias de sonido durante la reproducción digital (ruidos de cuantificación)	4,00%	Inapreciables (0,0081%)	9,94
Separación de canales (peor valor en modo Stereo-/5.1)	3,00%	Muy buena (73,30 dB / 62,00 dB / 111,00 dB)	10,00
Retardo de la reproducción (latencia)	2,00%	Muy escasa (46,00 ms / 46,00 ms)	10,00
Nivel máximo de salida	1,00%	Muy alto (2,41 V)	10,00
Nivel máximo de entrada (line-in)	1,00%	Alto (1,55 V)	7,90
Equipamiento y funciones	**35,00%**		**7,23**
Entradas analógicas	2,00%	Muchísimas (4 x line in estéreo (3 x Jack estéreo y 1 x estéreo RCA), 1 x micrófono (Jack), 1 x CD o Aux interno	10,00
Salidas analógicas	2,00%	Muchísimas (3 x Line Out (mini-Jack), 1 x auriculares (Jack))	10,00
Entradas digitales	2,00%	Pocas (1 x S/P-DIF óptico, 1 x S/P-DIF coaxial)	4,00
Salidas digitales	2,00%	Muchas (1 x S/P-DIF óptica, 2 x S/P-DIF coaxial/mini-Jack)	8,00
Cantidad de entradas que se pueden utilizar simultáneamente durante la grabación	1,00%	No es posible	0,00
¿Se pueden usar simult. las entradas/salidas digitales? (ópticas/coaxiales)	2,00%	No es posible/no es posible	0,00
¿Se pueden redirigir las señales a otras entradas/salidas?	1,00%	Entrada analógica a salida analógica, entrada digital a salida digital	2,50
¿Se puede utilizar simultáneamente la tarjeta con varios programas?	2,00%	Sí	10,00
Formatos de sonido de la salida analógica/digital	6,00%	Muchísimos (Dolby Digital, DTS, Dolby Digital 5.1 EX, DTS ES)	10,00
Posibilidades de ajuste de altavoces y posición de audición	2,00%	Pocas (señal de test, frecuencia de separación del Subwoofer)	5,00
Frecuencias de muestreo durante la reproducción por la salida analógica	2,00%	Muchísimas (22,05 / 32 / 44,1 / 48 / 96 / 192 kHz)	10,00
Frecuencias de muestreo durante la grabación por la entrada analógica	2,00%	Muchas (22,05 / 32 / 44,1 / 48 / 96 kHz)	9,00
Frecuencias de muestreo/velocidad de muestreo posibles durante la reproducción por la salida digital	2,00%	Normal (44,1 / 48 / 96 kHz) / muchísimas (8 / 16 / 24 Bit)	6,00
Frecuencias de muestreo/velocidad de muestreo posibles durante la grabación por la entrada digital	2,00%	Normal (44,1 / 48 / 96 kHz) / muchísimas (8 / 16 / 24 Bit)	6,00
Funciones de mesa de mezclas	1,00%	Muchas (6)	7,50
Drivers soportados	1,00%	Normal (ASIO, Direct Sound)	6,00
Programas incluidos para la reproducción de DVD, edición de sonido, creación de MP3	3,00%	Normal (Wavelab lite, Creative Media Source)	7,00
Estándares de sonido de juegos soportados		EAX 1.0, EAX 2.0, A3D	
¿Dispone de conexión midi y dispositivos de juegos (gameport)?		Sí	
Accesorios incluidos		2 versiones completas de juegos, 5 programas de audio, 1 programa de edición de vídeo	
Manejo	**10,00%**		**7,60**
Instalación (puesta en funcionamiento)	3,00%	Muy complicado	2,00
Manual	3,00%	En castellano	10,00
¿Se puede grabar y reproducir de forma simultánea?	3,00%	Sí	10,00
¿Están dispuestas las conexiones en la parte delantera?	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,72**
Corrección positiva/negativa		Reproduce DVD-Audio	+0,40
		Manejo muy poco intuitivo	-0,40
Calidad		**Notable** ←	**7,72**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**269,90 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		269,9 : 7,72 = 34,96 = Suficiente	

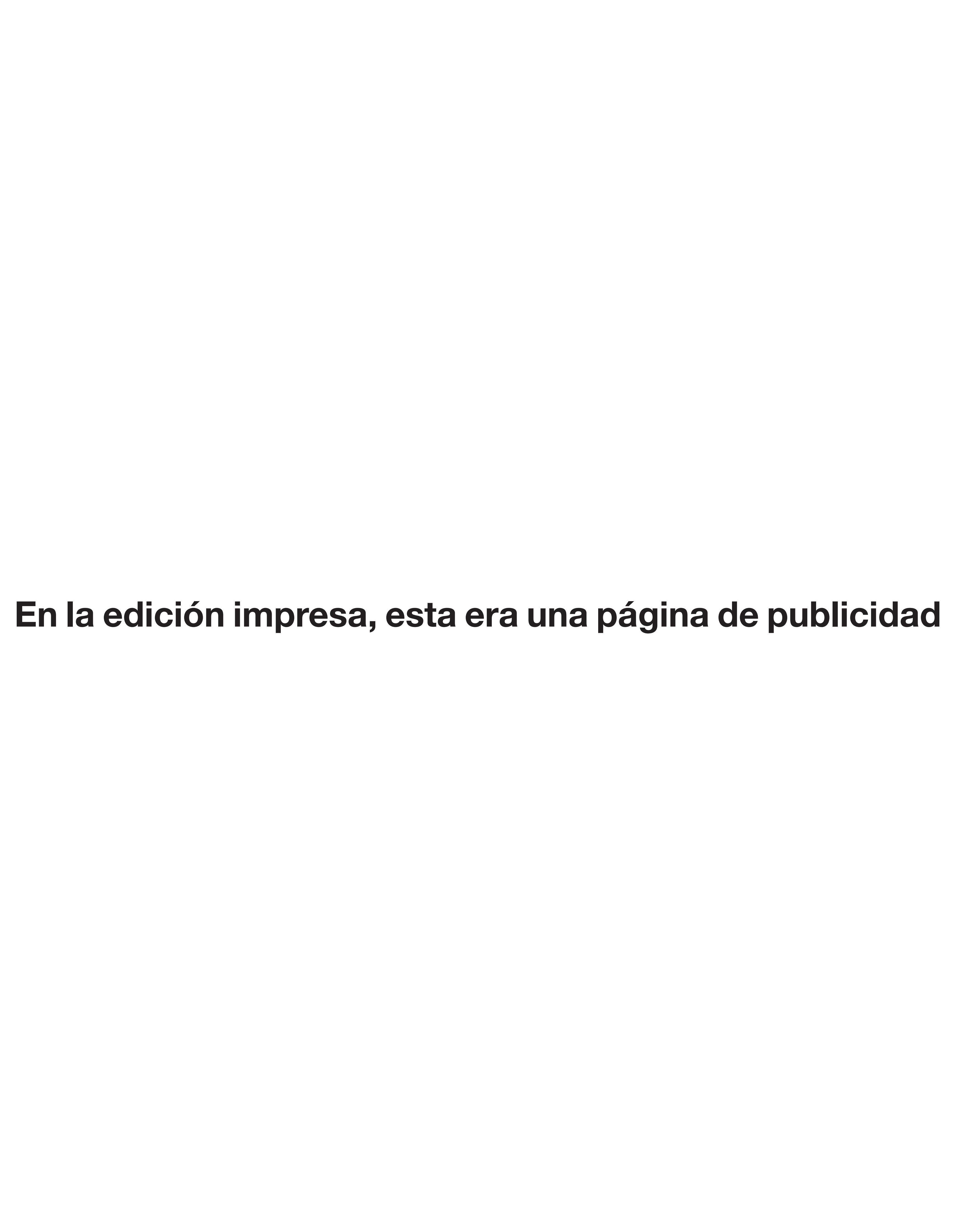

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

¡Que no te callen!

¿Tu conexión a Internet es una carrera de caracoles? ¿Eres usuario de Auna y sufres en silencio pensando que eres el internauta más desgraciado? Tranquilo, otros hablan por ti.

Ya a lo apuntaba un estudio de la Asociación de Internautas publicado en diciembre del año pasado (www.internautas.org): el acceso de banda ancha en España es de mala calidad y se ofrece a un precio bastante caro en comparación con el resto de Europa.

El hecho no tardó en convertirse en el titular más empleado de la prensa informática. Los usuarios interesados en este asunto se encontraron con la misma portada durante una semana en los suplementos especializados de los medios de información general.

Con el paso del tiempo, la protesta fue perdiendo fuerza y cayó finalmente en el olvido hasta llegar al 2003, en el que, a lo largo de los primeros meses, sólo se han oído los ecos de las tradicionales denuncias de los usuarios de los servicios ADSL de Telefónica.

Así hasta el mes pasado, en el que una avalancha de mensajes llegados a la Redacción de Computer Hoy y a otros medios (con nombre, apellidos y DNI), la ha reavivado: Los usuarios del operador de cable Auna (Aunacable desde el 1 de julio de 2001), que presta servicios de televisión, Internet de banda ancha y telefonía en comunidades como Cataluña (con Menta), Madrid (con Madritel), Andalucía (con Supercable), Canarias (Canarias Telecom) y en Aragón (Able), denuncian que sus accesos están saturados y que hay una situación de abandono por parte de la compañía.

Quejas, quejas y más quejas

En una carta colectiva, los usuarios de Auna denuncian la situación en que se encuentran desde hace mes y medio. "La calidad de nuestra conexión a Internet ha empeorado drásticamente y Auna no ha hecho nada al respecto a pesar de la insistencia y la preocupación de sus abonados para que se restauren las condiciones que disfrutábamos antes de la aparición de estos problemas", según comenta uno de los afectados, Manuel Parejo.

Protestar sale más caro de lo previsto

Para que nos hagamos una idea de la situación, Parejo explica lo siguiente: "la calidad de una conexión depende de la velocidad de descarga) medida en Kb/s y del "ping" o tiempo de respuesta que incide en la velocidad de navegación (un ping óptimo se encuentra por debajo de los 150 ms, milisegundos) (...). Los usuarios de Auna soportamos en algunos casos pings que superan los 1.000 ms de latencia y que, lógicamente imposibilitan navegar, hacer videoconferencia, o jugar online de forma fluida, y que hacen que nuestra conexión esté lejos de ser una auténtica conexión de banda ancha".

La denuncia pública al Grupo Auna es el punto y seguido a un largo camino sin solución, que ha encontrado en esta medida la única vía de escape.

Las malas relaciones de Aunacable con su clientes comenzaron con la sustitución de sus teléfonos gratuitos de atención al cliente por una línea 902.

"El teléfono 902 500 060 implica un coste superior al de una llamada interprovincial y vulnera con ello la



En la ya desaparecida auna-usuarios existía una declaración de intenciones a la que había que sumarse para participar.

Teléfonos de pago, ¿son legales?

- Tras un seguimiento a quince compañías de telefonía fija que operan en España, FACUA (Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios de Andalucía) ha detectado que Auna y Ono utilizan líneas 902 desde este mes de abril y el pasado diciembre, respectivamente, mientras que Tele2 opera con un 901 desde el año pasado.
- Estos números de teléfono contravienen la Orden del Ministerio de la Presidencia 361/2002 de 14 de febrero, que desarrolla el Reglamento del Servicio Universal de Telecomunicaciones (Real Decreto 1.736/1998) que entre otros sectores abarca la telefonía móvil, Internet y Televisión.
- En su Capítulo VI, relativo a la publicidad de las condiciones de prestación del servicio, la Orden establece que los operadores de telefonía "facilitarán información sobre las características y precios de sus servicios, la política de compensaciones y reembolsos, los mecanismos de resolución de litigios en el teléfono de atención al público de que dispongan, o por escrito, si también así lo solicita el usuario, que no debe afrontar gasto alguno por su recepción".

normativa sobre telecomunicaciones", según Juan Ramón Ramos, usuario implicado y también afectado en el "caso Auna", a través de una carta enviada a la Redacción de Computer Hoy.

En una interpretación más directa de esta medida, la mayoría de los clientes considera que se trata de una gravísima penalización a cada usuario por las reclamaciones causadas por la deficiencia del servicio. También se suceden las críticas contra Auna por publicidad engañosa cuando asegura que, como novedad, el cliente puede mantener su número ahorrándose la cuota mensual de Telefónica. Lo que puede inducir a los usuarios a creer que el operador no cobra cuotas (los clientes de telefonía por cable pagan 13,92 euros al mes).

A más adversidad, más ingenio

A la "costosa" forma de denunciar vía telefónica las injusticias a las que en su opinión se ven sometidos, los abonados han ideado un tercer "frente de combate" más original y llamativo.

A principios de marzo vio la luz www.auna-usuarios.org Desde su comienzo resultó muy efectiva (se registraron hasta 1.500 usuarios). En ella se publicaron críticas hoy imposibles de reproducir en virtud de un requerimiento notarial, enviado a finales del mes de marzo por los servicios jurídicos del cableoperador y dirigido a los promotores del sitio. Extractos de algunos párrafos de dicha carta denotan la nula actitud



La desaparecida web auna-usuarios.org recomendaba a sus miembros no propagar sus ideas por "mail boombing".

dialogante de la compañía: "Auna es consciente de la infracción que ustedes están cometiendo contra sus derechos de propiedad industrial, así como la usurpación de nombres de dominio que por derecho le corresponden" (...) "Les requerimos a que nos hagan saber sobre qué derechos de propiedad industrial utilizan el nombre de dominio y las marcas Auna y les exigimos que retiren de forma inmediata el contenido de la página web para establecer los daños y perjuicios ocasionados por el uso incorrecto que a su nombre se ha hecho de dicho sitio web y la evidente pérdida o dilación de clientela que se ha ocasionado en consecuencia".

A rey muerto, rey puesto

Para evitar males mayores, y conscientes de la dificultad que representaría enfrentarse a una batalla legal contra una poderosa empresa, la web no oficial de usuarios de Auna ha registrado un dominio más genérico con el nombre de www.cable-usuarios.org, online desde el ocho de abril.

Con la advertencia de que no se publican envíos anónimos, en ella se acceden a casos más personales, como el de SiTWulf: "Hace ya mas de tres años contrate Madritel cuando aún sólo se llamaba Madritel (sin nada de Auna por medio), todo parecía ir perfecto... Pero mi alegría ha decaído con el tiempo porque ahora tengo una media de 15-17 kb/s en webs bajando radicalmente a 4 o 8 kb/s al cabo de un ratito... (...) no creo que merezca este trato porque sigo pagando religiosamente los 34,53 euros del contrato original".

Curiosamente, en el menú principal de la web aparece una sección llamada "protesta". Tras recomendaciones como que se utilice en todo momento un lenguaje correcto, se reproduce íntegramente la carta de Parejo recibida en Computer Hoy.

Campaña de protesta, pero personalizada

Nos hemos puesto en contacto con Auna para obtener su versión sobre todos estos interrogantes y desde el Departamento de Prensa se nos ha señalado que "en este momento, no tienen respuesta a ninguna de las cuestiones planteadas".

Un silencio que contrasta con la voz de sus clientes: "Lo peor de todo es que acudimos al Servicio Técnico y Auna se limita a repetirnos una y otra vez que el problema es de nuestros PCs y que todo va bien dentro de la red de Auna. Yo no he pagado por navegar bien dentro de la red Auna sino por Internet, tal y como aparece en su publicidad, la cual se contradice mucho de la cruda realidad que vivimos. Exijo un servicio de calidad ya que pago por ello y exijo que mejore la velocidad de respuesta así como el cambio de módem cuando lo solicite, porque para ello pago el alquiler del mismo. Sólo quiero, en definitiva, que la compañía Auna cumpla con lo que promete".



Artículo 6. Aparecido en el CiberPaís el 14-2-2002

LA QUEJA

El cable y la velocidad

ANA PANTALEONI

Madrid. Febrero de 2002. Un usuario de cable escribe muy exaltado: "El problema está en que Madritel no contrata más ancho de banda, mientras que cada vez hay más usuarios y cada día va peor, siendo ya una situación extrema para muchos usuarios que no podemos ni jugar en red ni navegar a una velocidad aceptable. Por el contrario, bajando archivos, la velocidad es bastante buena pero insisto en que el verdadero problema es el pésimo *ping*".

Para este internauta, "el gran conflicto que tiene la operadora Madritel es el servicio que da a sus clientes, sobre todo por problemas de *ping* [que permite saber, entre otras cosas, el tiempo que tarda en llegar y volver una llamada a otro ordenador de una red]. El *ping* llega a ser de más de 1 seg. (1.000 ms) desde las 15.00 hasta las 24.00 horas, aunque la cosa es insostenible desde las 12.00 hasta bien entrada las 1.00 horas".

En Madritel explican que "mantienen un continuo seguimiento de los servicios. Este hecho destaca en el caso de los servicios de acceso a Internet, cuya calidad está siendo claramente demostrada en el mercado en los años que esta compañía viene prestando sus servicios".

El incremento, en Madritel, en el número de clientes de Internet de banda ancha en 2001 con respecto al ejercicio anterior es de un 684%. "Como consecuencia de la evolución positiva en el número de clientes de Internet de alta velocidad que Madritel ha experimentado en los últimos meses, ha sido necesario realizar ciertas adaptaciones en el servicio, lo que ha podido provocar la aparición de las incidencias mencionadas. Con el objetivo prioritario de mantener la calidad del servicio, Madritel dedica todos sus esfuerzos a finalizar las adaptaciones necesarias, para resolver este tipo de incidencias en el menor plazo posible".

La recién estrenada página se hace eco de la repercusión que su acción está teniendo en los medios.

www.cable-usuarios.org

- La administración de esta Web no se responsabiliza en ningún caso del contenido de las publicaciones, y no comparte necesariamente las opiniones de sus autores, siendo los mismos responsabilidad exclusiva de las personas que los publican.
- La administración de este site se responsabiliza únicamente del buen funcionamiento del mismo y se compromete a borrar aquellos mensajes que no cumplan con las normas establecidas en estos foros o infrinjan claramente la legalidad, en consonancia con los derechos de autor otorgados en el artículo 14 LPI, así como la ley vigente en los países de la C.E.
- Todas las marcas aquí mencionadas y símbolos están registrados por sus legítimos propietarios, y solamente se emplean en referencia a las mismas y con un fin de cita o comentario, de acuerdo con el artículo 32 LPI.

La entrada en la Web implica la aceptación de estas condiciones, de lo contrario no estás autorizado a entrar.

Los Miembros de cable-usuarios.org

Entrar

En cable-usuarios.org se insiste en que los administradores no comparten necesariamente las opiniones de los clientes.

El cambio de dominio, una segunda lectura



La Asociación de Internautas, en palabras del Defensor del Internauta, nos comenta esto:

- "Los usuarios tienen todo el derecho a mostrarse estupefactos por las deficiencias de servicio de esta operadora. Auna, desde hace un tiempo a esta parte, coincidiendo con el proceso de fusiones, no levanta cabeza".
- "El colmo de los despropósitos que pretende esta operadora es el requerimiento notarial hecho a los titulares de la web auna-usuarios.org para que les transfieran inmediatamente este nombre de dominio o cesen en su uso y cierren la citada página de Internet".
- "Entendemos que auna-usuarios.org es un foro de reunión de los clientes de esta operadora. Los promotores del sitio que reúne a unos 1.500 usuarios registrados y que tuvo una notable repercusión en los principales medios y foros de Internet se han unido para protestar colectivamente contra la mala calidad del servicio de Internet del cableoperador. Parece, por tanto, que la empresa no acepta que sus clientes se organicen y se comuniquen libremente las incidencias en los servicios de Auna".
- "Consideramos que el tono imperioso del requerimiento, así como las amenazas de posibles indemnizaciones y acciones judiciales convierten el requerimiento en un bárbaro ataque contra el derecho a la libertad de expresión y contra los derechos de los consumidores, máxime cuando todas las referencias legales contenidas en el citado requerimiento no son aplicables al caso, ya que la web en cuestión no conlleva ninguna realización de actividad económica aprovechando la denominación Auna".
- "La AI exige al Ministerio de Ciencia y Tecnología que tome cartas en el asunto y que obligue de forma inmediata y sin tibieza alguna a la operadora a cumplir con la normativa vigente. Además, expresamos nuestro apoyo y solidaridad con todos los clientes de Auna ante las pretensiones de esta operadora por coartar la libertad de expresión y los derechos de los consumidores".

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Adaptadores 802.11b USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	179,80 €	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	104,51 €	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	124,90 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	168,82 €	103

Adaptadores Bluetooth USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00 €	103

Adaptadores Ethernet USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	29,93€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	44,90 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	42,00 €	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103

Altavoces

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Hasta 120 €			
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	Descatalogado	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	Descatalogado	80
		A partir de 120 €			
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	189,90 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,59 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,69 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	0,75 €	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	Descatalogado	85
10	Philips	CD-R 80 Silver Premium	Bien	0,48 €	85
11	Woxter	Multispeed	Bien	0,55 €	85
12	Verbatim	CD-R 700MB Datalife Plus	Bien	0,65 €	85
12	Memorex	Recordable Black CD-R 700MB	Bien	Descatalogado	85
14	TDK	CD-R80 Reflex Ultra	Bien	Descatalogado	85
15	Fujifilm	CD-R 700 MB Silver Disk	Bien	0,95 €	85
16	Sony	CD-R 700MB/CDQ-80N1	Bien	0,81 €	85

Conectividad y hubs USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	84,90 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	99,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	119,99 €	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	38,94 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	25,64 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	88,00 €	103
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	39,05 €	103
8	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	40,90 €	107
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	19,90 €	107
10	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	21,11 €	103
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	59,90 €	107
12	Sitecom	USB Notebook 4POrts hub	Suficiente	39,90 €	107
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	20,25 €	107

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	Firewire	Notable	69,90 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	129,90 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	30,62 €	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	33,41 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	69,99 €	103

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	139,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	47,91 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	119,99 €	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50 €	103

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	379 €	115
2	Iomega	HDD 120GB Firewire	Notable	399 €	115
3	W. Digital	WD1200B002-RNx	Bien	349 €	115
4	Iomega	HDD 120GB USB 2.0	Bien	349 €	115
5	LaCie	d2 Firewire Har Drive 120GB	Bien	324 €	115
6	LaCie	d2 USB 2.0 Har Drive 120GB	Bien	308 €	115
7	Freecom	FHD-1 60GB USB 2.0	Bien	236,60 €	115
8	W. Digital	WD800B005-RNN	Bien	249 €	115
9	LaCie	Pocket Drive U&I 60GB	Bien	439 €	115
10	Advance	SpeedFile 40GB FW/USB 42040FU	Bien	299 €	115

Discos duros IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Menos de 100 Gigabytes			
1	Western Digital	WD800JB	Notable	119,00 €	109
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	104,00 €	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	169,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AVVA07-0	Notable	99,00 €	109
5	Maxtor	Diamond PlusMax Plus	Bien	110,34 €	109
6	Seagate	ST380021A	Bien	109,00 €	109
7	Samsung	SV0602H	Bien	108,00 €	109
8	Seagate	ST360021A	Bien	109,00 €	109
		Más de 100 Gigabytes			
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	279,00 €	109
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	164,00 €	109
4	Samsung	SV1204H	Notable	156,00 €	109

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	Consultar	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	PSC 2210	Bien	399,00 €	111
2	HP	Officejet D125xi	Bien	499,00 €	111
3	Lexmark	X125	Bien	249,00 €	111
4	HP	PSC 2110	Bien	249,00 €	111
5	Lexmark	X75	Suficiente	209,00 €	111

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	369,00 €	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	229,00 €	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
6	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
7	Canon	CanonScan N650U	Bien	Descatalogado	61
8	HP	Scanjet 3570C	Bien	129,00 €	106
9	Canon	CanonScan N1250U2F	Bien	Descatalogado	106
10	Umax	Umax 4000U	Bien	Descatalogado	57
11	HP	Scanjet 4300C	Bien	Descatalogado	54
12	Umax	Astra 4500 Pro	Bien	208,45 €	106
13	Plustek	Optic pro UT12	Bien	Descatalogado	61
14	Mustek	Bearpaw 2400 TA Pro	Bien	148,00 €	106
15	Genius	Colorpage HRX7 Slim	Bien	139,50 €	106
16	HP	Scanjet 3400C	Bien	Descatalogado	61
17	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
18	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	Consultar	63
19	Umax	Astra 5400	Bien	Descatalogado	61
20	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	Consultar	65

Grabadoras de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pioneer	DVR-A05	Bien	350,00 €	112
2	Sony	DRU500A	Bien	399,00 €	112
3	Aopen	DVRW 2412 Pro	Bien	299,00 €	112
4	Ricoh	MP5125A-DP	Bien	425,99 €	112
5	Traxdata	RW5125	Bien	399,00 €	112

Impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Deskjet 995C	Notable	349,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Canon	S820	Bien	Descatalogado	108
4	Canon	S750	Bien	227,73 €	108
5	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
6	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
7	Canon	S500	Bien	Descatalogado	87
8	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
9	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
10	Canon	S300	Bien	Descatalogado	87
11	Epson	Stylus Photo 890	Bien	Descatalogado	75
12	HP	Deskjet 6122	Bien	219,00 €	108
13	HP	Deskjet 960C	Bien	Descatalogado	87
14	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	Descatalogado	75
15	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
16	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
16	Epson	Stylus Photo 830	Bien	149,00 €	108
18	HP	Deskjet 940C	Bien	Descatalogado	87
19	Canon	i320	Bien	96,05 €	113
20	Epson	Stylus C62	Bien	98,99 €	113
21	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
22	Epson	Stylus C60	Bien	Descatalogado	87
23	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
24	HP	Deskjet 990 Cxi	Bien	Descatalogado	65
25	HP	Deskjet 920C	Bien	Descatalogado	87
26	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
27	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
28	Epson	Stylus Color 680	Bien	Descatalogado	69
29	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
30	Epson	Stylus Photo 790	Bien	Descatalogado	75
31	Olivetti	Artjet 20	Bien	Descatalogado	35
32	HP	Photo-Smart P1000	Bien	Descatalogado	58
33	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
34	HP	Deskjet 5550	Bien	159,00 €	101
35	HP	Photosmart 7350	Bien	229,00 €	108
36	Lexmark	Z65	Bien	199,00 €	108
37	HP	845C	Bien	Descatalogado	81
38	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
39	Canon	BJC-85	Bien	Descatalogado	47
40	Lexmark	Z42	Bien	Descatalogado	65
41	HP	Deskjet 840C	Bien	Descatalogado	47
42	HP	Deskjet 3820	Bien	109,00 €	113
43	Xerox	Docuprint M750	Bien	Descatalogado	58
44	Xerox	Docuprint M760	Bien	Descatalogado	65
45	HP	Deskjet 959 C	Bien	Descatalogado	75
46	Canon	S200x	Bien	69,40 €	113
47	HP	Deskjet 3420	Bien	79,00 €	113
48	HP	Photosmart 7150	Bien	199,00 €	108
49	Canon	BJC-3000	Bien	Descatalogado	47
50	Canon	S 450	Suficiente	Descatalogado	75
51	Lexmark	Z54se	Suficiente	89,00 €	113
51	Olivetti	Artjet 12	Suficiente	Descatalogado	75
51	Lexmark	Z32	Suficiente	Descatalogado	58
48	Lexmark	Z12	Suficiente	Descatalogado	65
49	Canon	BJC-2100	Suficiente	Descatalogado	47
50	Olivetti	Artjet 22	Suficiente	Descatalogado	75
51	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	Descatalogado	65
52	Lexmark	Z52	Suficiente	Descatalogado	58
53	Lexmark	Z43 Hexaprint	Suficiente	110,28 €	87
54	HP	Deskjet 350CBi	Suficiente	Descatalogado	80
55	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	Descatalogado	58
56	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	Descatalogado	35
57	Canon	S 400	Suficiente	Descatalogado	75
58	HP	Deskjet 640C	Suficiente	Descatalogado	65

Impresoras DIN-A3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	S9000	Notable	732,85 €	113
2	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79

Impresoras fotográficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	407,50 €	106

Lectores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	62,00 €	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93

Lectores de tarjetas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	46,00 €	103
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	89,00 €	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W	Bien	30,39 €	103
4	Sitecom	Memory Stick Reader/Writer	Suficiente	44,90 €	103

Memoria Flash USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trascend	JetFlash 512 Mb	Sobresaliente	323,64 €	103
2	Conceptronic	Snapport 128	Notable	104,86 €	103
3	Woxter	USB Flash Mem.Drive 144	Notable	90,67 €	103
4	Sony	MicroVault 128	Notable	150,14 €	103
5	Freecom	USB Stick 64 Mb	Notable	84,21 €	103

Microprocesadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intel	Pentium 4 2,53	Bien	930,88 €	100
2	Intel	Pentium 4 2400 133	Bien	649,41 €	100
3	AMD	Athlon XP 2200	Bien	462,84 €	100
4	Intel	Pentium 4 2000	Bien	277,36 €	100
5	AMD	Athlon 2100+	Suficiente	291,04 €	100
6	AMD	Athlon 2000+	Suficiente	207,31 €	100
7	Intel	Pentium 4 1800	Suficiente	204,37 €	100
8	AMD	Athlon 1800+	Suficiente	142,54 €	100
9	AMD	Athlon 1900+	Suficiente	188,77 €	100
10	AMD	Athlon XP 1700	Suficiente	110,84 €	100
11	Intel	Pentium 4 1600	Suficiente	207,06 €	100
12	Intel	Celeron 1700	Suficiente	148,29 €	100

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	205,00 €	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
7	Sony	Multiscan E100	Bien	Descatalogado	36
8	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Belinea	10 30 95	Notable	189,00 €	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	141,93 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	139,90 €	118
6	AOC	7A+	Bien	245,00 €	118
7	ViewSonic	E70f+SB	Bien	235,48 €	118
8	Daewoo	775DF	Bien	170,44 €	118

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58

Monitores TFT

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	851,00€	110
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	999,00€	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	Descatalogado	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00 €	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00 €	110
7	Compaq	7020	Notable	Descatalogado	110
8	LG Electronics	Flatron 782LS	Notable	832,00 €	110
9	Wortmann	Magic LCD 170 BT	Notable	566,00 €	110
10	Airis	M95	Notable	549,00 €	110
11	Sony	SDM-S71	Notable	666,00 €	110
12	Hercules	ProphetView 920 DVI	Suficiente	699,90 €	110

Ordenadores

Hasta 900 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Batch-PC	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
2	Supratech	Athlon XP 2200+	Bien	808,52 €	114
3	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
4	Jump	Athlon XP 2000	Bien	Descatalogado	114
5	Hundyx	HUM-46180P6	Bien	797,00 €	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Beep	Pentium 4 2,4	Bien	849,00 €	114
7	Airis	Berlin II	Bien	790,00 €	114
8	Idecnet	Idecnet XP 2200+	Bien	652,00 €	119
9	ADL	Extreme 2000	Bien	800,00 €	107
10	Abyss	Athlon XP 2000+	Bien	839,00 €	114
11	Airis	Dublin	Bien	795,00 €	107
12	AIT	Pro XP-2000	Bien	790,00 €	110
13	Compuke	XP 1700+	Bien	696,00 €	111
14	Beep	Tay Pentium 4	Bien	790,00 €	111
15	AOL/Intel	PC 733	Suficiente	578,84 €	111
		de 900 hasta 1.250 €			
1	Jump	Jump Sirius Q2800	Notable	925,00 €	119
2	ADL	XP 2200	Bien	1.150,00 €	107
3	Supratech	Avalon	Bien	1.040,52 €	107
4	Iwill	XP4-2400	Bien	973,24 €	116
5	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00 €	107
6	Batch-PC	Aluminium	Bien	Descatalogado	108
7	Alternate	WM P4 DVD-CDRW	Bien	959,00 €	107
8	HP	Pavillion 443.es	Suficiente	929,00 €	111
		A partir de 1.250 €			
1	HP	Pavillion 793.es	Notable	1.669,00 €	107
2	Beep	Topstar Pentium 4 2,8 GHz	Notable	1.732,00 €	107
3	SI2010	Dual DDR	Notable	1.480,00 €	118
4	SI2010	SIMO2002	Bien	1.580,00 €	107
5	Airis	Jupiter	Bien	1.450,00 €	107
6	EK	Gamer	Bien	1.290,00 €	108
7	Supratech	Compacto	Bien	1.421,00 €	117
8	SI2010	AGP 8X	Bien	1.700,00 €	111
9	Dell	Dimension 4550	Bien	2.119,00 €	111

Ordenadores portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxdata	Pro7100X	Notable	2.600,00 €	109
1	Sony	Vaio PCG-FX805	Notable	Descatalogado	109

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP-Compaq	iPaq H3970	Notable	729,00 €	117
2	Dell	Axim X5	Notable	404,84 €	117
3	Fujitsu-Siemens	Pocket Loox 600	Notable	649,00 €	117
4	Acer	n20W Handheld	Notable	699,00 €	117
5	Sony	Clié PEG-NX70V	Notable	850,00 €	117
6	Toshiba	e740 BT	Notable	624,00 €	117
7	Palm	Tungsten T	Bien	485,00 €	117

Placas base para procesadores AMD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epox	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	121,90 €	104
3	MSI	KT3 Ultra2	Notable	Descatalogado	104
4	Abit	KR7-A	Notable	117,15 €	104

Placas base para procesadores Intel

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
4	Abit	BD7-2	Notable	132,23 €	104

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	9,00 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	11,15 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	2,94 €	49
6	Pelikan	Injet Photo Paper	Bien	5,93 €	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	5,99 €	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	Descatalogado	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	5,37 €	49
10	TDK	Premium P.I. Paper Heavy weight glossy	Bien	Descatalogado	49
11	TDK	Premium P.I. Paper medium weight glossy	Bien	Descatalogado	49
12	HP	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	8,99 €	49
13	HP	Premium Plus Photo Paper Matte	Suficiente	8,99 €	49

Procesadores gráficos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Hasta 200 €			
1	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
2	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
3	Hercules	ATI Radeon 9000P	Suficiente	149,90 €	119
4	Shappire	ATI Radeon 9000 Pro	Suficiente	114,84 €	119
5	ECS	SiS Xabre 400	Suficiente	79,00€	119
6	MSI	Nvidia GF4 MX 440-8X	Suficiente	98,00 €	119
7	ECS	SiS Xabre 200	Suficiente	55,00 €	119
8	MSI	Nvidia GF4 MX 420	Suficiente	73,50 €	119
9	MSI	Nvidia GF4 MX 440	Suficiente	69,00 €	119
10	MSI	Nvidia GF4 MX 440SE	Insuficiente	64,00 €	119
		A partir de 200 €			
11	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	569,90 €	119
12	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	429,90€	119
13	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	119
14	Hercules	ATI Radeon 9700	Notable	399,90€	119
15	Hercules	ATI Radeon 9500P	Bien	299,90€	119
16	MSI	Nvidia GF4 Ti4600	Bien	360,00€	119
17	MSI	Nvidia GF4 Ti4400	Bien	285,00€	119
18	MSI	Nvidia GF4 Ti4800SE	Bien	290,00€	119
19	MSI	Nvidia GF4 Ti4200	Suficiente	217,00€	119
20	Matrox	Matrox Parhelia 512	Suficiente	435,00€	119

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	32,12 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89
5	Microsoft	Wireless Intellimouse Explorer	Notable	90,09 €	89
6	Trust	Ami Mouse 300 Wireless Dual Scroll	Notable	21,94 €	89
7	Fujitsu-Siemens	Thunderbird Optical Wheel Mouse	Notable	37,90 €	89
8	Vivanco	MSFU	Notable	35,95 €	89
9	Trust	Ami Mouse 250S Wireless	Notable	17,06 €	89
10	Genius	Net Scroll Wireless	Notable	Descatalogado	89

Regrabadoras de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	299,00 €	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	Descatalogado	97
3	Traxdata	Uranus CDRW 52X	Notable	85,00 €	116
4	LG	GCE-8481B	Notable	79,00 €	116
5	Samsung	SW-232	Notable	50,00 €	97
6	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	124,15 €	97
7	Yamaha	CRW 3200E	Notable	Descatalogado	101
8	Mitsumi	CR480A	Notable	99,00 €	97
9	Lite-On	LTR-52246S	Notable	78,00 €	116
10	Cyberdrive	CW099D	Notable	95,00 €	116
11	Teac	CD-W540E	Notable	112,00 €	97
11	Teac	CD-W548E	Notable	104,00 €	116
13	Sony	CD-R/RW CRX185EI	Notable	75,00 €	97
14	Lite-On	LTR-48246S	Notable	68,00 €	116
15	Cyberdrive	CWD58D	Notable	59,00 €	97
16	Mitsumi	CR 485E TE	Notable	99,00 €	116
17	Plextor	Plexwriter 48/24/48A	Notable	100,54 €	116
18	Philips	PCRW3210	Notable	Descatalogado	97
19	LG	GCE-8320B	Notable	Descatalogado	97
20	Memorex	40Maxx 1248 Aj	Notable	165,00 €	97
21	MSI	Dragonwriter 48/16/48	Notable	69,00 €	116
22	Philips	PCRW4816	Notable	64,90 €	116
23	Aopen	CRW5224	Notable	68,00 €	116

Regrabadoras de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	DVD-Writer dvd200e	Bien	Descatalogado	102
2	Sony	DRX120L	Bien	685,00 €	102
3	Sony	DRV120A	Bien	500,00 €	102
4	HP	DVD-Writer dvd200i	Bien	Descatalogado	102
5	Pioneer	DVR-A04	Bien	Descatalogado	102
6	Waitec	X-File	Bien	549,00 €	102
7	Vivastar	RS-111	Insuficiente	490,00 €	102

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	Descatalogado	68
4	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
5	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	249,00 €	68
6	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	Descatalogado	68
7	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
7	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	Descatalogado	68
7	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
7	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
7	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68

Sistemas de edición de vídeo digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	125,00 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	Descatalogado	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	129,00 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	255,20 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	Descatalogado	69
6	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	Descatalogado	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69

Tabletas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	46,68 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	Descatalogado	27
4	Symbios	Sym8750SP	Bien	Descatalogado	27
6	Dawicontrol	DC-2975U	Bien	111,55 €	27
7	Dawicontrol	DC-2974PCI	Bien	77,39 €	27

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	249,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94
4	Creative Labs	Sound Blaster Extigy	Bien	199,00 €	94
5	Philips	PSC 706 Acoustic Edge	Bien	99,00 €	94
6	Creative Labs	Soundblaster Live 5.1Digital	Bien	69,90 €	94
7	Hercules	Fortissimo II	Bien	Descatalogado	94
8	Trust	Sound Expert Digital Surround 5.1	Suficiente	43,87 €	94

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	74,70 €	82
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	Descatalogado	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	29,95 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,19 €	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	Descatalogado	34
11	Chicony	KB5982	Bien	Descatalogado	34
12	Chicony	IRKB9820	Bien	35,58 €	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	Descatalogado	34
14	Cherry	G83-6105	Suficiente	23,81 €	34

Teclados y ratones inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	41,95 €	95
4	Logitech	Cordless Desktop	Bien	118,50 €	95
5	Cherry	Cyboard Plus	Bien	114,10 €	95
6	Trust	Wireless Keyboard & Mouse 300KD	Bien	29,19 €	95

WebCams

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	RoaSoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	Descatalogado	91
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
10	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
11	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuito	54
12	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
13	Informedia Designs	Infotel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
14	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91
15	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110
16	IdeSoftware	MDG-MultiAgenda 2.0.0.4	Insuficiente	45,95 €	110
17	Zator Systems	OrganiZATOR 3.10e	Insuficiente	Gratuito	110
18	José Parra	Agendax 1.0	Insuficiente	Descatalogado	110
19	AeBC Soft	AeBC Agenda 1.0	Insuficiente	Descatalogado	110

Análisis de sistema

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95 €	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Gratuito	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00 €	118
5	Tamas Miklos	Aida 32 3.30	Suficiente	Gratuito	118
6	Martin Malik	HWInfo 32 1.30	Suficiente	20,00 €	118
7	TweakInt.	Advanced XP Tweak 2.4	Suficiente	24,95 €	118
8	Belarc	Belarc Advisor 5.1p	Insuficiente	Gratuito	118

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
7	Network Ass.	McAfee ViruScan 7.0	Notable	44,95 €	111
8	Trend Micro	PC-Cillin 9	Notable	56,00 €	111
9	Sophos Plc.	Sophos Antivirus 3.63	Bien	190,24 €	111
10	ESET Soft.	NOD 32 Antivirus System	Bien	29,95 €	111
11	Norman	Norman Virus Control 5.40	Bien	Descatalogado	111
12	ALWIL Soft.	Avast! 32 Home 3.0	Suficiente	Gratuito	111

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,01 €	48
6	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	Descatalogado	7
7	Lodisoft	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
8	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	54,03 €	48
9	A. Devices	AND Active english	Notable	Descatalogado	7
10	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	Descatalogado	7
11	Lodisoft	Tell me more Kids	Notable	36,00 €	7
12	KDC	Managing Quality	Notable	Consultar	7
13	KDC	International Sales	Notable	Consultar	7
14	Garben	English First	Bien	72,03 €	78
15	Edusoft	My first english. Nivel 1	Bien	Descatalogado	48
16	Softkey	Learn English With Asterix	Bien	Consultar	7
17	Electronic Arts	English+Iniciación e Intermedio	Bien	72,00 €	48
18	Vivendi U.	Yes Perfeccionamiento	Bien	Descatalogado	48
19	Vivendi U.	Business Inglés	Bien	Descatalogado	48
20	Intense Ed.	Bridge to English	Bien	24,99 €	104
21	P. Movierecord	Vamos a hablar inglés	Bien	Consultar	7

Astrología

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105

Bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53

Bricolaje

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101

Catalogadores/Visualizadores de fotografías

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	49,90 €	114
2	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	30,00 €	114
3	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
4	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
5	Roxio	PhotoSuite 4 Platinum Edition	Bien	69,90 €	114
6	Dazzle	OnDVD	Suficiente	29,00 €	114

CDs de arte

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	Consultar	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
6	Ladac MM.	100 obras/artistas del s. XX	Bien	Consultar	69
7	Emme Interactive	Viaje por Egipto	Bien	Descatalogado	23
8	Draque	El Gran Louvre I y II	Bien	11,95 €	67

Cocina y gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30

Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Data Becker	Foto Clips	Notable	24,01 €	95
6	Finson	Graphic Collection	Bien	18,00 €	78
7	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	Descatalogado	10
8	Marcombo	Clipart Superpak 2	Suficiente	Descatalogado	10
9	Media Connection	Dibuje y modifique sus cliparts	Suficiente	Consultar	10
10	Wings	80.000 Imágenes Cliparts	Suficiente	29,95 €	104
11	Softkey	2.550 ClipArt a Color	Suficiente	Descatalogado	10

Compresión de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	Descatalogado	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	Descatalogado	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	17,58 €	41
8	Mimar Sinan	Visual Codec Studio 99	Bien	Descatalogado	41
9	RAR	WinRar 2.70	Bien	Descatalogado	41
10	Synapteck Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	35,10 €	41

Correo electrónico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58
7	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	Descatalogado	58
8	RIT Research Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	Descatalogado	58
9	Incredimail	Incredimail 2001	Notable	Gratuito	78
10	V3mail	V3mail 2.0 Lite	Suficiente	Descatalogado	58

Contabilidad doméstica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70

Creación de videojuegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101

Cursos y tutoriales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Salvat	Curso MM. Windows98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	22
7	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22

Cursos para hacer desde casa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
3	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
4	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
5	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
6	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
7	Ed. Scorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
8	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	17,95 €	100
9	SoftVision	Escaparatismo	Suficiente	Consultar	100

Creación de páginas web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	184,40 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratuito	94
7	Finson	Web Generator	Suficiente	99,99 €	105

Creación de tienda web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54

Desinstaladores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	Descatalogado	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59
4	IMSI	Windelete V.5	Bien	31,06 €	25
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	Descatalogado	25
6	MindSoft	Clean Up 3.0	Insuficiente	Descatalogado	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	Descatalogado	25
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	Descatalogado	25
9	Micrologic Consultants	Skratchit Secure Deleter	Insuficiente	16,29 €	25

Diccionarios

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00 €	96
4	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
5	Zeta MM.	Mi primer diccionario interactivo	Bien	29,45 €	34
6	Larousse	El Pequeño Larousse interactivo 2002	Bien	Descatalogado	96
7	Larousse	Dicc. del Estudiante de la Lengua Esp.	Suficiente	24,01 €	96
8	Biblograf S.A.	Dicc. General de la Lengua Esp. VOX	Suficiente	59,80 €	96

Diccionarios bilingües

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
3	Vivendi U.	Harrap´s Advanced English-Spanish	Suficiente	Descatalogado	109
5	Larousse	Diccionario Español-Inglés sonorizado	Suficiente	24,00 €	109
6	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
7	Alicante Total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109

Diseño de interiores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
6	Marcombo	Diseño de interiores 3d pro.l 2.0	Bien	Descatalogado	37
7	Fast Track	3D Kitchen	Bien	Descatalogado	13
8	Fast Track	Visual Home Deluxe	Bien	60,07 €	13
9	Punch! Soft.	Home Design Complete 3.5.1	Bien	23,99 €	106
10	MB Software	Arcon Visual Architecture Special 3	Bien	Descatalogado	62
11	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	Descatalogado	37

Diseño de jardines

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
5	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	36,95 €	99
6	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	Descatalogado	68

Diseño gráfico 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Bryce 5	Notable	196,00 €	83

Distribuciones Linux

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
4	Esware Linux	Esware 365	Bien	66,20 €	89
5	Hispafuentes SL	Hispafuentes 8.0	Bien	25,10 €	89
6	Slackware Linux	Slackware Linux 8.0	Suficiente	Descatalogado	89

Educativos infantiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,45 €	6
5	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,48 €	6
6	Zeta MM.	Pingu	Notable	29,45 €	6
7	Zeta MM.	Juega con las ciencias	Bien	29,45 €	55
8	Zeta MM.	Mi increíble cuerpo humano	Bien	29,45 €	55
9	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	18,00 €	55
10	Micronet	Aprende a leer con PIPO 1	Bien	29,95 €	55
11	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
12	Ubi Soft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	24,01 €	55
13	Zeta MM.	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
14	Lodisoft	Aymun y los piratas Mechones	Bien	17,95 €	106
15	Micronet	Aprende con el soldadito de plomo	Bien	11,95 €	106
16	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	29,99 €	55
17	Vivendi U.	Frankie. 2º ciclo educación infantil	Suficiente	29,99 €	107
18	Micronet	Mango Plumo viaja por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
19	Edicinco	Leer mejor	Suficiente	30,00 €	55
20	Draque	Memory Games 1	Suficiente	9,95 €	55

Matemáticas para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00 €	32
4	Zeta MM.	Juega con las Matemáticas	Notable	29,45 €	32
5	Edicinco	Matemanía I	Notable	20,00 €	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	Consultar	32
7	P. Movierecord	El profesor MM 1º ESO	Notable	Consultar	32
8	Softkey	El conejo matemático	Notable	Consultar	32
9	Vivendi U.	ADI Matemáticas	Notable	Descatalogado	32
10	Micronet	Matemáticas con Pipo	Bien	29,95 €	32

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Altus	Matmágicas	Bien	27,02 €	32

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00 €	112
3	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99 €	105
4	Micronet	Enciclopedia Universal 2003 DVD	Notable	97,95 €	108
5	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	Descatalogado	89
6	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40
7	Larousse	Enciclopedia Larousse 2.0	Bien	72,09 €	64
8	Planeta DeA.	Enciclopedia MM v. DVD	Bien	48,02 €	66
9	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Pasa 2001	Bien	Descatalogado	58
10	Santillana	Biblioteca MM Santillana	Bien	Descatalogado	40
11	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Planeta 2002	Bien	48,02 €	82
12	Oxford U. Press	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	Descatalogado	56

Atlas mundiales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Enciclopedias musicales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
4	Media Sat Group	Legends : Ray Charles	Bien	11,99 €	50
5	Softkey	Tchaikovsky Obertura 1812	Bien	Descatalogado	50
6	Softkey	Beethoven : La Quinta Sinfonía	Suficiente	Descatalogado	50
7	Sono Press Ibermemory	Mozart	Suficiente	9,59 €	50
8	SP Editores	Flamenco	Suficiente	Descatalogado	50

Enciclopedias temáticas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
4	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18,00 €	79
5	Planeta DeA.	Enciclopedia MM. de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
6	Zeta MM.	Crónica del Siglo XX	Bien	59,50 €	98
7	Planeta DeA.	Enciclopedia de la ciencia y tec.	Bien	48,02 €	79
8	Salvat MM.	Enciclopedia del Cuerpo Humano	Bien	29,45 €	98
9	Zeta MM.	Enciclopedia de la ciencia 2.0	Bien	36,00 €	79
10	Planeta DeA.	Los Mamíferos	Bien	5,95 €	98
11	Redox MM.	Doñana, un mundo en movimiento	Bien	29,75 €	82
12	Zeta MM.	Enciclopedia del espacio y el univ.	Bien	36,00 €	79
13	Diaspora	Egipto y sus misterios	Bien	Consultar	79
14	Diaspora	Encic. temática de armas y municiones	Bien	Consultar	79
15	Micronet	E. de los deportes olímp. de verano	Bien	19,95 €	106
16	Wings E.P.	Descubra Egipto	Bien	9,95 €	98
17	Planeta DeA.	El Cuerpo Humano	Bien	5,95 €	98
18	Ed. Scorpio	Hacer deporte	Bien	60,00 €	112

Firewalls

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
4	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96
5	Norman	Personal Firewall 1.2	Suficiente	25,00 €	96
6	MindSoft	MindSoft Firewall 3.0	Suficiente	39,95 €	96

Gestión de fondos de pantalla

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
5	C. Rothholz	WinWall 1.91	Suficiente	Gratuito	103
6	SoftShape Dev.	Chameleon Desktop 1.0	Suficiente	10,15 €	103
7	XemiComputers	Active Desktop WallPaper 1.1	Suficiente	15,25 €	103
8	Left Side Soft.	Tucows Desktop Themes 1.89	Suficiente	15,30 €	103

Gestión de PYMES

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
4	CEA Orden.	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
5	Decker Inf.	eVicu 3000 2.4.3	Bien	300,00 €	117
6	SiD WinSoft.	SiD VGest Garaje 1.5	Bien	291,42 €	117
7	CEA Orden.	DoctoWin 3.4	Bien	138,73 €	117
8	SiD WinSoft.	SiD VGest Peluquería 1.60	Bien	375,78 €	117

Grabación de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	Descatalogado	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,30 €	76
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
6	Softline Group	Primo CD deLuxe	Bien	45,03 €	63
7	Data Becker	Grabador de música CD 3.0	Bien	30,02 €	81
8	Asinware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	Descatalogado	63
9	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.8D	Bien	Descatalogado	63
10	NTI Inc.	NTI CD-Maker 2000 versión 5.08	Bien	58,00 €	88
11	Padus	DiscJuggler 3.50.830	Bien	Descatalogado	88
12	Data Becker	Grabador de CD	Bien	8,98 €	63
13	Elaborate Bytes	Clone CD 3.3.4.1	Suficiente	Descatalogado	88
14	Ashampoo	CD Recording Studio 2.0	Suficiente	30,02 €	88
15	IgD Software	FireBurner 2.1.6	Suficiente	38,22 €	88
16	BlindWrite.com	BlindWrite Suite 1.2.0.3 Beta	Suficiente	Descatalogado	88

Impresión de etiquetas y similares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00 €	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
4	MicroVision Develop.	SureThing Office Labeler	Bien	46,10 €	20
5	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
6	Neato	CD Labeler Kit	Bien	35,10 €	20
7	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
8	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	19,95 €	117

Creación de tarjetas de felicitación

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	35,99 €	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98 €	107
4	Data Becker	Impresión de tarjetas de cumpleaños	Bien	8,98 €	107
5	Vivendi U.	Card Artist	Bien	14,99 €	107
6	Wings	Print Shop Pack	Bien	23,95 €	105
7	WZoner Soft.	Zoner Draw 4	Bien	47,04 €	107

Intercambio de archivos "peer to peer"

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
4	LimeWire LLC	LimeWire Basic 2.9.8	Bien	Gratuito	119
5	Imesh	Imesh 3.2.0.2	Bien	Gratuito	119
5	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119
7	Frontcode Tech.	WinMX 3.31	Suficiente	Gratuito	119
8	MetaMachine	eDonkey 2000 GUI 0.47	Suficiente	Gratuito	119

MP3

Rippers

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72

Suites

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72
4	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Navegación anónima

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74 €	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
4	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
5	Nutzwerk	SaferSurf	Bien	12,00 €	116
6	The Cloak.com	The Cloak	Bien	Gratuito	116
7	TU Dresden	JAP 00.01.077	Suficiente	Gratuito	116

Navegadores de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
4	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
6	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
7	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
8	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02	Insuficiente	Gratuito	51

Organizadores para tus hobbies

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	24,01 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
5	OrganizaTe!	OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00 €	102
6	YurSoft	Catalogador 2.0.418	Bien	3,00 €	102
7	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102
8	TinitaSoft	Vehículos Pro V2.0	Suficiente	20,00 €	102

Planificadores de rutas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
2	Ministerio de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2003 ed. 38	Notable	16,55 €	112
3	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00 €	118
4	Route 66	Route 66 España 2001	Notable	Descatalogado	57

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
6	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	30,02 €	97
7	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	Descatalogado	76
8	Microsoft	AutoRoute 2002	Bien	95,00 €	97
9	Route 66	Route 66 España 2003	Bien	53,36 €	104
10	AND	Route 2002 España y Portugal	Bien	23,95 €	97
11	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	Descatalogado	43
12	AND	Planificador de Rutas España Top Label	Suficiente	11,99 €	97
13	AND	Guía de campings 2000	Suficiente	Descatalogado	43
		Guías			
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
		Programas de bolsa			
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
		Programas para tu teléfono móvil			
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Suficiente	228,96 €	95
5	Finson	GSM Manager	Suficiente	21,01 €	90
		Reconocimiento óptico de textos (OCR)			
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
4	Iris	ReadIris Pro	Notable	Descatalogado	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	Descatalogado	36
		Reconocimiento de voz			
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	Descatalogado	27
		Reproductores DVD por software			
1	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0 Deluxe	Notable	79,99 €	115
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	39,95 €	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95 €	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
5	FusionSoft	FusionSoft DVD Player XP 4.0	Bien	Gratuito	115
6	ZJ Computing	UltraDVD 1.0	Bien	29,95 €	115
7	ZJ Computing	EasyDVD Player 1.0	Bien	29,95 €	115
8	CVS	Cinematograph 2.1	Bien	42,00 €	115
		Reproductores multimedia			
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Gratuito	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Gratuito	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Gratuito	113
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
5	Microsoft	Windows Media Player 9	Bien	Gratuito	113
6	Apple	QuickTime Player 6	Bien	Gratuito	113
7	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.10	Bien	Gratuito	113
8	Ashampoo	Ashampoo Media Player+ 1.81	Bien	Gratuito	113

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	99,00 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	Descatalogado	65
5	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
6	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
7	Microsoft	PhotoDraw 2000 v. 2	Bien	Descatalogado	65
8	IMSI	Master Photos Studio	Bien	39,07 €	65
9	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	Descatalogado	65
10	Finson	Finson Estudio Gráfico 4	Bien	29,99 €	104
11	Vivendi U.	PhotoArtist	Bien	14,99 €	65
12	Scansoft	Kai PhotoFactory	Suficiente	34,80 €	65
13	Data Becker	Foto Retoque	Suficiente	18,00 €	106
14	Marcombo	La gran imprenta de fotografías	Suficiente	Descatalogado	38
		Salvapantallas			
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
		Software gratuito			
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	Amaze Soft.	FlashGet 1.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Copernic Tech.	Copernic 2001 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SiSoft	Sandra 2002 Plus	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Real Networks	Real Player 8 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0	Sin clasificar	Shareware	93
-	MSD Soft.	Agenda MSD 3.15	Sin clasificar	Shareware	93
-	GIMP	GIMP 1.2.3.	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Yahoo	Yahoo Messenger 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93
-	IncrediMail	IncrediMail Xe	Sin clasificar	Gratuito	93
-	BulletProof Ltd.	BulletProof FTP 2.40	Sin clasificar	Shareware	93
-	LavaSoft	Ad-aware 5.7	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Apple	QuickTime Player 5.02	Sin clasificar	Gratuito	93
-	ACD Systems	ACDSee 4.01 Std.	Sin clasificar	Shareware	93
-	Sun Microsys.	StarOffice 5.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Opera Soft.	Opera 6.01	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SysDesk	AudioCrusher 1.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	2Flyer	2Flyer Screensaver Builder Pro 4.0	Sin clasificar	Shareware	93
-	DivX Network	DivX Pro Codec 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93
		Software por menos de 30 €			
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	HeadLight	GetRight (32 bits) 4.2	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
-	PC-Magic Soft.	Magic Folders 99.09.1	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	19,78 €	45
-	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	Descatalogado	45

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Sistemas operativos			
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	132,16 €	85
		Suites de ofimática			
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
		Suites de ofimática (test TÜVIT)			
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
		Traductores			
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
6	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	Descatalogado	57
7	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	18,00 €	57
8	Gensoft	Web Translation	Insuficiente	39,01 €	33
9	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Descatalogado	33
		Tratamiento de sonido			
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
5	Data Becker	Music Center 3.0	Notable	32,95 €	108
6	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	Descatalogado	16
7	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
8	Sonic Foundry	Acid Rock	Notable	Consultar	16
9	Sonic Foundry	Acid DJ	Notable	Consultar	16
10	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	18,00 €	76
11	Steinberg	B.BOX	Bien	Descatalogado	16
12	Data Becker	DJ Station	Suficiente	Descatalogado	49
13	BBC	Top of the pops	Suficiente	29,45 €	49
		Utilidades			
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
4	Network Ass.	McAffe Office	Bien	Descatalogado	60
5	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	Descatalogado	60
6	SD	PC- Doctor Diagnostics	Bien	258,83 €	60
7	Data Becker	Super Drivers	Bien	Descatalogado	60
		Creación de imágenes de disco y backups			
1	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
		Recuperación de disco			
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
		Utilidades de Internet			
		Utilidades FTP			
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
		Gestores de descarga			
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	Descatalogado	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Descatalogado	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	Descatalogado	61
		Meta-Buscadores			
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	19,99 €	115
		Aceleradores web			
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
		Windows 2000 (test Siemens)			
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	23,99 €	62
4	Proein	Mafia	Notable	47,95 €	113
5	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
6	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
7	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
8	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
9	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	65
10	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
11	Monolith	No One Lives Forever	Notable	Descatalogado	61
12	Rogue Entertaiment	Alice	Notable	42,01 €	63
13	EA	007 Nightfire	Notable	44,95 €	118
14	Proein	Return to Castle Wolfenstein	Notable	48,05 €	88
15	Remedy 3D Realms	Max Payne	Notable	48,05 €	80
16	Collective Studios	The Fallen	Notable	9,95 €	65
17	Microsoft	MechWarrior 4 vengance	Notable	48,02 €	66
18	Vivendi U.	Alien versus Predator 2	Notable	42,04 €	87
19	Proein	Hitman 2	Notable	49,95 €	112
20	Vivendi U.	Half-Life	Notable	14,99 €	6
		Ajedrez			
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47
6	Lego	Ajedrez Lego	Bien	23,98 €	47
7	Chessbase	Fritz for Fun	Bien	Descatalogado	19
8	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	Descatalogado	19
9	Vivendi U.	Power Chess	Bien	Descatalogado	47
10	Marcombo	Ajedrez 3D	Bien	18,00 €	47
		Aventuras gráficas			
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
6	FX Interactive	The Longest Journey	Notable	9,95 €	61
7	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Friendware	Schizm	Notable	42,00 €	95
9	Montparnasse	Roma	Notable	Descatalogado	65
10	Cryo Interactive	Odisea	Notable	Descatalogado	53
11	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	Descatalogado	12
12	FX Interactive	Trilogia Dragon's Lair	Notable	18,00 €	81
13	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	Descatalogado	23
14	Fox Interactive	The X-Files	Notable	Descatalogado	12
15	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	Consultar	40
		Consolas			
1	Microsoft	Xbox	Notable	1990,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	249,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109
		Estrategia			
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
5	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99 €	57
7	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
8	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	Descatalogado	38
9	Blizzard	WarCraft III. Reign of Chaos	Notable	49,95 €	104
10	Infogrames	Civilization III	Notable	49,95 €	97
11	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	42,01 €	57
12	FX Interactive	Imperium	Notable	19,95 €	110
13	Software 2000	Pizza Connection 2	Notable	41,99 €	63
14	Westwood St.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	17,95 €	57
15	Microsoft	Age of Mythology	Notable	47,95 €	117
16	Vivendi U.	Home World	Notable	Descatalogado	38
17	The Bitmap Brothers EIN dig.	Z Steel Soldiers	Notable	48,02 €	77
18	Virgin Play	Robin Hood. La ley. de Sherwood	Notable	39,90 €	119
19	FX Interactive	Submarine Titans	Notable	9,95 €	69
20	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	Consultar	38
		Simulación estratégica			
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
4	Montecristo MM.	Starpeace	Notable	Descatalogado	64
5	PopTop	Railroad Tycoon II	Notable	18,00 €	46
		Juegos de mesa			
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Ivanoff	QuizAcademy La pirámide del saber	Bien	18,00 €	49
5	Diaspora	Millonario	Bien	24,01 €	65
6	Forimagen	Trivial Familiar	Bien	18,00 €	49
7	Forimagen	Trivial Toons	Suficiente	11,99 €	49
		Juegos de tablero y cartas			
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52
4	Ed. Circulo Inf.	PC Mus profesional	Bien	24,01 €	52

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Ed. Circulo Inf.	PC Tute	Suficiente	15,00 €	52
6	Ed. Circulo Inf.	PC Dominó	Suficiente	18,00 €	52
7	Ed. Circulo Inf.	PC Poker 1.0	Suficiente	15,00 €	52
8	Draque	Solitarios	Suficiente	Descatalogado	52
9	Draque	Juegos de mesa	Suficiente	Descatalogado	52
10	Ed. Circulo Inf.	Damas españolas	Suficiente	24,01 €	52
		Juegos para niños			
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	42,01 €	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	50
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	18
3	Lego Media	Lego Racers	Bien	23,98 €	50
5	Disney Inter.	El Rey León II	Bien	Descatalogado	18
6	Compedia	Kids 3	Bien	Descatalogado	50
7	Disney Inter.	Bichos:Juego de acción	Bien	Descatalogado	18
8	Lego Media	Lego Friends	Bien	23,98 €	50
9	Disney	Locuras de juegos Disney	Bien	Descatalogado	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	Descatalogado	50
11	Vivendi U.	Ultra pinball turbo racing	Bien	Descatalogado	18
12	Wanderlust inter.	La Pantera Rosa	Bien	Descatalogado	18
13	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	18,00 €	50
14	Infogrames	Lucky Luke	Bien	17,97 €	18
15	Ubi Soft	Rayman	Suficiente	Descatalogado	18
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
		Packs de juegos			
1	Megamedia Corp.	Megapak 9	Notable	30,02 €	17
1	Vivendi U.	4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48
4	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	Descatalogado	48
5	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 2	Bien	Descatalogado	48
6	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	Descatalogado	48
7	Vivendi U.	Todo Estrategia	Bien	Descatalogado	48
8	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	Descatalogado	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	Descatalogado	48
10	Virgin	Pack Virgin Interactive	Bien	Descatalogado	48
		Plataformas			
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	Descatalogado	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	13
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	Descatalogado	43
5	Hasbro	Frogger	Bien	Descatalogado	4
6	Friendware	Duke Nukem. Manhattan Project	Bien	29,95 €	103
7	Hasbro	Glover	Bien	Descatalogado	13
8	Infogrames	Bugs Bunny Perdido en el tiempo	Bien	23,98 €	43
9	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	Descatalogado	13
10	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	17,97 €	43
		Rol			
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Infogrames	Neverwinter Nights	Notable	59,99 €	118

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
5	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	47,99 €	39
6	Cinematix	Revenant	Notable	Descatalogado	39
7	Vivendi U.	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	Descatalogado	39
8	Interplay	Fallout 2	Bien	Descatalogado	7
9	Helio Visions	Hexplore	Bien	Descatalogado	7
10	Vivendi U.	Return to Krondor	Bien	Descatalogado	39
11	Squaresoft	Final Fantasy VIII	Bien	48,05 €	39
12	Squaresoft	Final Fantasy VII	Bien	48,05 €	7
13	New World Computing	Might and Magic VI	Bien	18,00 €	7
14	Vivendi U.	Birthright	Bien	Descatalogado	7
15	3DO	Might and Magic VII	Bien	48,05 €	39

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
6	Proein	Moto GP	Notable	47,95 €	106
7	Codemaster	1nsane	Notable	18,00 €	62
8	Magnetic fields	Rally Championship	Notable	18,00 €	35
9	Vivendi U.	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	14,99 €	29
10	Microsoft	Motocross Madness	Notable	Descatalogado	29
11	Sega	Sega Rally 2	Bien	18,00 €	35
12	Clevers development	Screamer 4x4	Bien	11,99 €	65
13	Vivendi U.	Nascar Racing 4	Bien	14,99 €	74
14	Delphine Software	Moto Racer 2	Bien	Descatalogado	29
15	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	Descatalogado	29
16	GTInteractive	Driver	Bien	Descatalogado	35
17	Codemasters	Toca 2	Bien	18,00 €	35
18	Electronic Arts	Need for Speed R.C.	Bien	42,01 €	35
19	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	Descatalogado	35
20	Vivendi U.	Viper Racing	Bien	Descatalogado	35
21	Vivendi U.	Nascar Racing 3	Bien	Descatalogado	35
22	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	Descatalogado	29
23	Newsoft	Future runners	Bien	18,00 €	64
24	ATD	Ducati World	Bien	36,05 €	65
25	Electronic Arts	Superbike W.Ch.	Bien	Descatalogado	29
26	Milestone	Screamer Rally	Bien	Descatalogado	3
27	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	Descatalogado	3
28	Acclaim	Rally Paris-Dakar	Bien	42,01 €	81

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	36,00 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
4	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	18,00 €	55
5	THQ	Breakneck	Bien	11,96 €	55
6	DMA	Grand Theft Auto 2	Bien	18,00 €	55
7	Angel studios	Midtown madness 2	Bien	Descatalogado	55
8	Davilex	London Racer	Bien	18,00 €	55
9	Aludra	Super Taxi Driver	Bien	14,95 €	55

Fórmula 1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41
4	Eidos	Official Formula 1	Bien	48,05 €	41
5	Vivendi U.	Grand Prix Legends	Bien	Descatalogado	41
6	Microprose	GrandPrix 2	Bien	18,00 €	41
7	Hasbro	Spirit of Speed 1937	Bien	Descatalogado	41
8	Psygnosis	Formula One99	Bien	Descatalogado	41
9	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	Descatalogado	3
10	Vivendi U.	Nascar Racing 2	Suficiente	Descatalogado	3

Trenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Jane´s	USAF	Notable	Descatalogado	60
2	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
3	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	10
4	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
5	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	Descatalogado	33
6	Jane's	WWII Fighters	Notable	Descatalogado	33
7	Razorworks	Enemy Engaged	Notable	Descatalogado	60
8	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	49,99 €	119
9	Empire	Mig Alley	Notable	Descatalogado	33
10	Janés	Fighter Antology	Bien	Descatalogado	10

Simuladores deportivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	Descatalogado	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	17,97 €	54
4	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	Descatalogado	54
5	Electronic Arts	NHL 99	Bien	Descatalogado	14
6	Eidos	Sydney 2000	Bien	Descatalogado	54
7	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	18,00 €	54
8	Duran	Virtual Skipper	Bien	Descatalogado	54
9	Independent arts	K.O. Serie dorada	Bien	Descatalogado	54
10	Friendware	Cycling Manager 2	Bien	29,95 €	107
11	Electronic Arts	Madden NFL 99	Bien	Descatalogado	14
12	Hammer Technologies	Tie Break Tenis	Bien	5,98 €	14

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
4	Canal+mm	Canal+ Fútbol 2000	Bien	36,00 €	36
5	Silicon Dreams	Michael Owen´s WLS 99	Bien	Descatalogado	8
6	Electronic Arts	La liga de fútbol 98/99	Bien	Descatalogado	8

Golf

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51
4	Hammer Tech.	America´s Toughest 18	Bien	5,98 €	51
5	Vivendi U.	Golf Coleccion Originals	Bien	15,00 €	51
6	Vivendi U.	3D Ultra Minigolf	Bien	Descatalogado	51
7	Marcombo	Minigolf 3D	Bien	17,97 €	51

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-F 717	Notable	1.120,00 €	110
2	Nikon	Coolpix 5700	Bien	1.265,00 €	110
3	Casio	QV-5700	Bien	825,00 €	110
4	Minolta	Dimage 7 i	Bien	1.257,65 €	110
5	Sony	DSC-F 77	Bien	580,00 €	112
6	HP	PhotoSmart 850	Bien	599,00 €	112
7	Kodak	DX 4330	Bien	359,00 €	112
8	Sanyo	VPC-MZ 3	Bien	399,00 €	112
9	Fuji	Finepix S 304	Bien	535,00 €	112
10	HP	PhotoSmart 720	Bien	299,00 €	107
11	Fujifilm	Finepix F401	Bien	499,00 €	107
12	Toshiba	PDR-T 30	Bien	599,00 €	112
13	Minolta	Dimage Xi	Bien	578,84 €	112
14	Samsung	Digimax 350 SE	Bien	564,00 €	112
15	Fuji	Finepix A 203	Bien	369,00 €	112
16	Casio	EX-S 2	Bien	379,00 €	112
17	Panasonic	DMC-LC 20	Bien	399,00 €	112
18	Jenoptik	JD 3300 Z3s	Bien	325,00 €	112
19	Olympus	Camedia C-300 Zoom	Bien	499,00 €	107
20	Sony	DSC-P71	Bien	Descatalogado	107
21	Canon	Digital Ixus V3	Bien	530,00 €	112
22	Jenoptik	JD 4100 Z3S	Bien	460,00 €	107
23	Pentax	Optio 300 GS	Bien	450,00 €	112
24	Ricoh	Caplio RR-30	Bien	Descatalogado	107
25	Nikon	Coolpix 2500	Bien	365,00 €	107
26	Pentax	E-100	Suficiente	329,96 €	83

Cámaras de vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	1.270,00 €	109
4	Canon	MV5iMC	Notable	1679,00 €	109
5	Panasonic	NV-DS 28	Bien	Descatalogado	85
5	Panasonic	NV-GS5EG	Bien	1.359,00 €	109
7	Samsung	VP-D590i	Bien	1.499,00 €	109
8	Thomson	VMD-9	Bien	Descatalogado	85
9	Sony	DCR-TRV 15 E	Bien	Descatalogado	85
10	Sony	DCR-TRV 325 E	Bien	Descatalogado	85
11	Hitachi	DZ-MV200E	Bien	1.199,00 €	109
12	Thomsom	VMD 120	Bien	Descatalogado	85

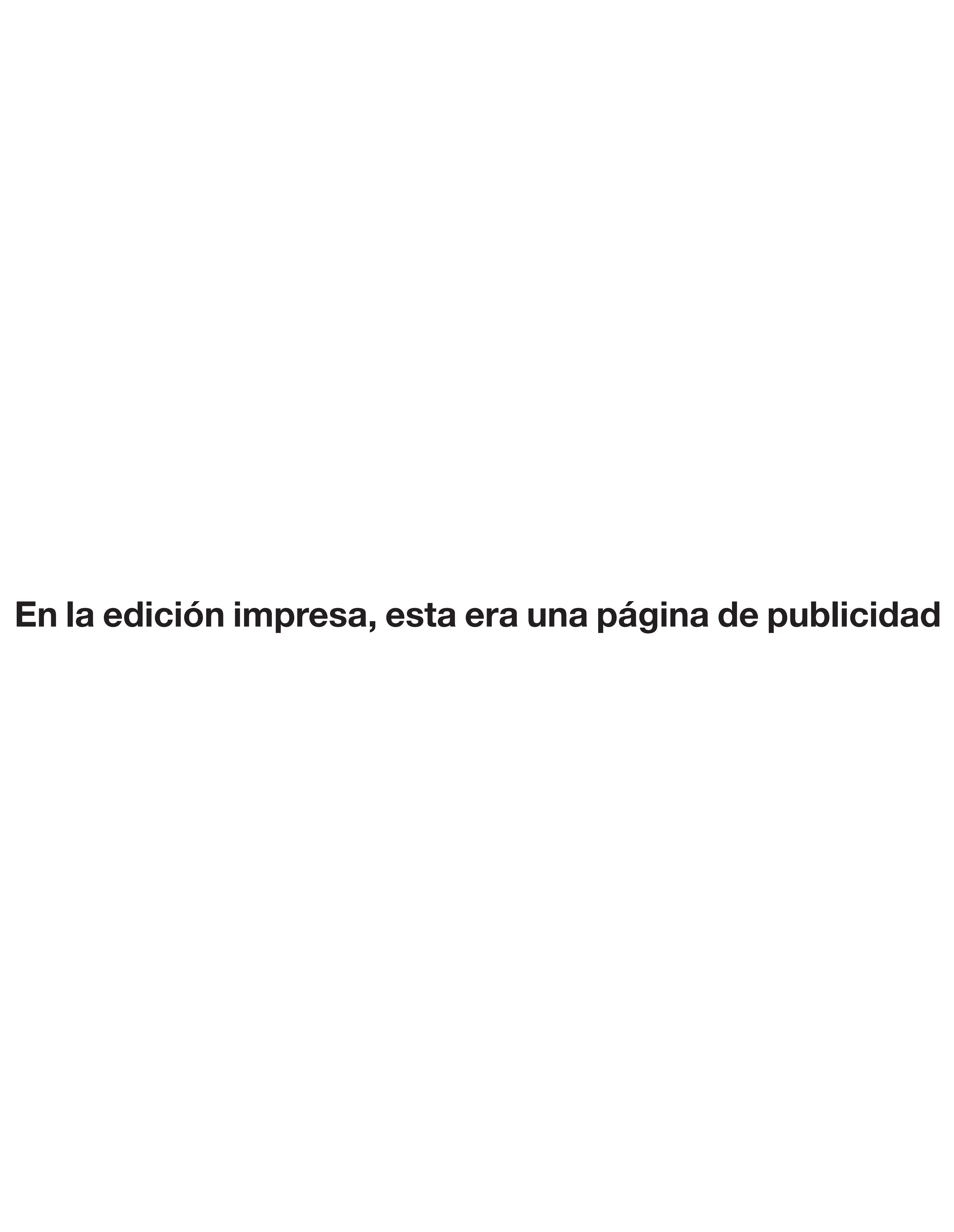
Cintas de vídeo VHS

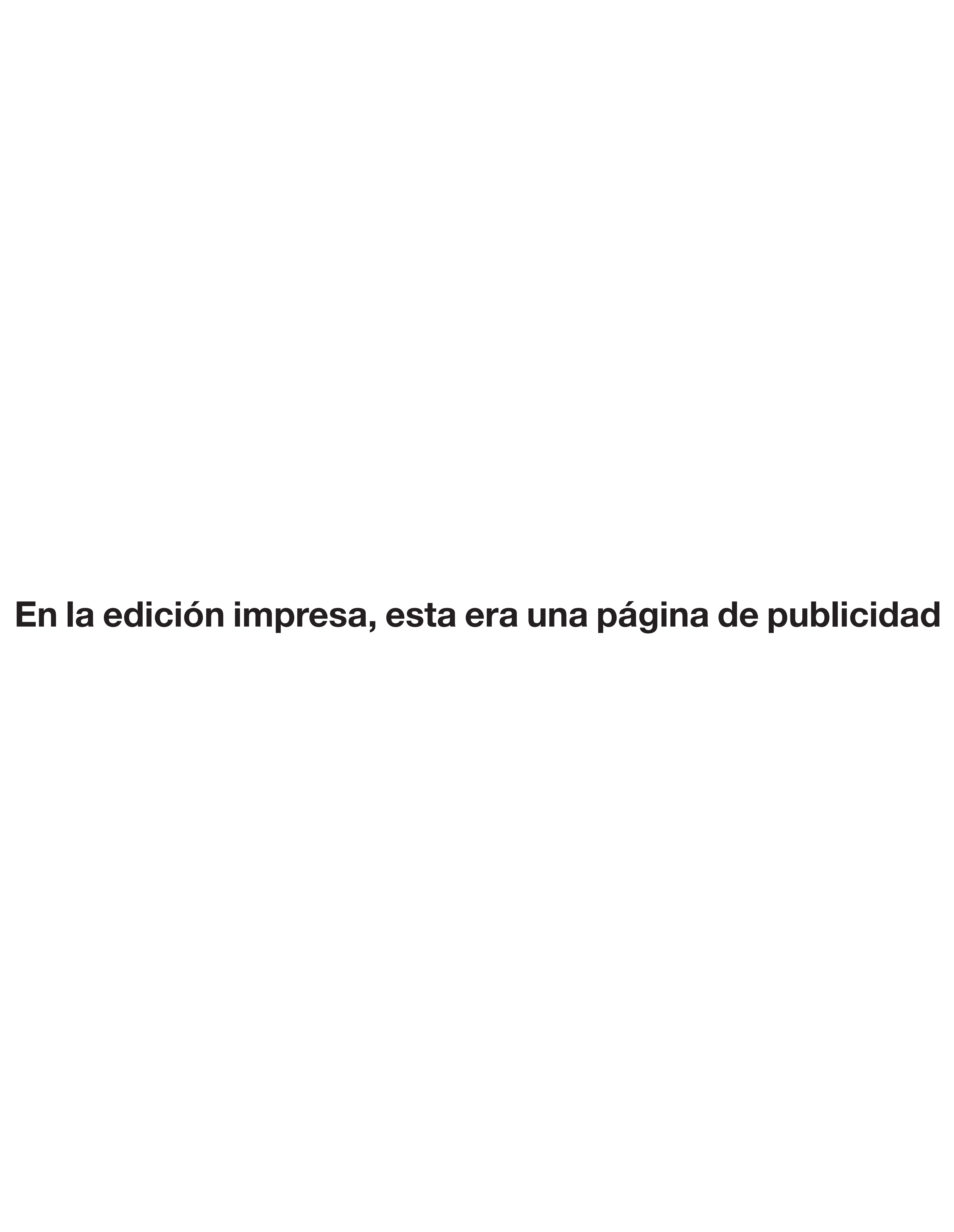
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,95 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	6,10 €	25
7	TDK	TV	Bien	2,99 €	25
8	Maxell	GX Black	Bien	4,71 €	25
9	TDK	HS	Bien	3,25 €	25
10	Sony	Premium V	Bien	4,47 €	25

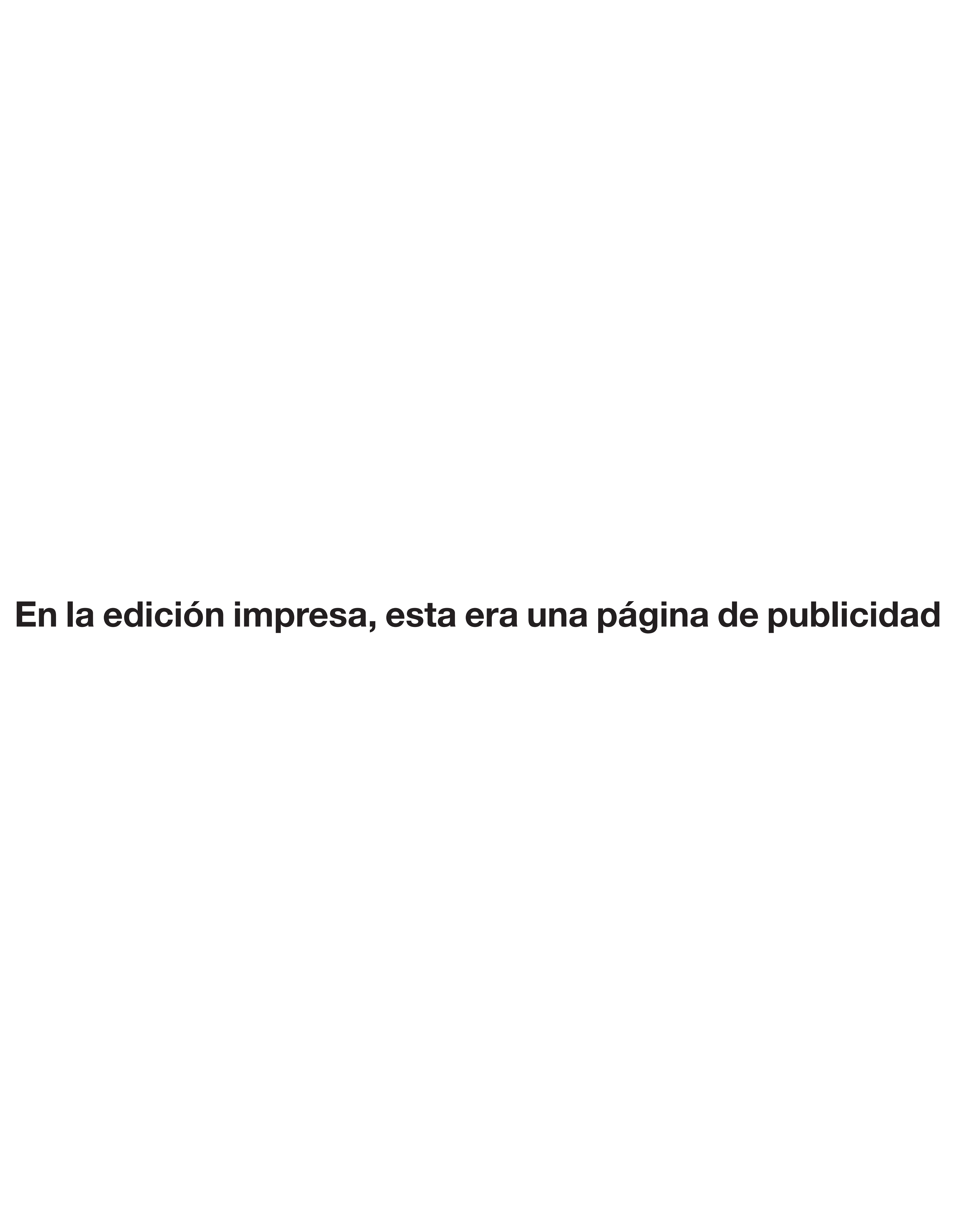
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Convertidores de señal			
1	Trust	Televiewer	Bien	77,92 €	68
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	WSKA	Power Director 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	Descatalogado	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	79,00 €	117
7	Dazzle	Movie Star 5.0	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MediaStudio Director´s Cut 6.5	Bien	399,00 €	117
9	Data Becker	Vídeo Profesional	Bien	48,05 €	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
		Grabadores DVD			
1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599 €	105
2	Philips	DVDR 890	Bien	999 €	105
		Home Cinema con PC			
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
		Proyectores			
1	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,00 €	116
2	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	116
3	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
4	Benq	SL705X	Bien	3.080,00 €	116
		Reproductores de DVD			
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	399,00 €	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00 €	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	215,00 €	116
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	249,99 €	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00 €	116
6	Samsung	DVD-S324	Notable	199,00 €	116
7	Philips	DVD 640	Bien	199,00 €	116
		Retroproyectores			
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	3.180,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	2.399,00 €	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	2.999,00 €	116
		Televisores de 21 pulgadas			
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	JVC	AV32X25EU	Bien	Descatalogado	116
2	Sony	32FX66E	Bien	1.055,00 €	116
3	Thomson	32WZ610	Bien	1.349,00 €	116
4	Philips	32PW8807	Bien	1.499,00 €	116
5	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.919,00 €	116
6	Samsung	WS 32 Z 68	Bien	1.399,00 €	116
7	LG	RE-32FZ10PX	Suficiente	1,099,00 €	116
		Vídeos			
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
		Vídeos digitales			
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69

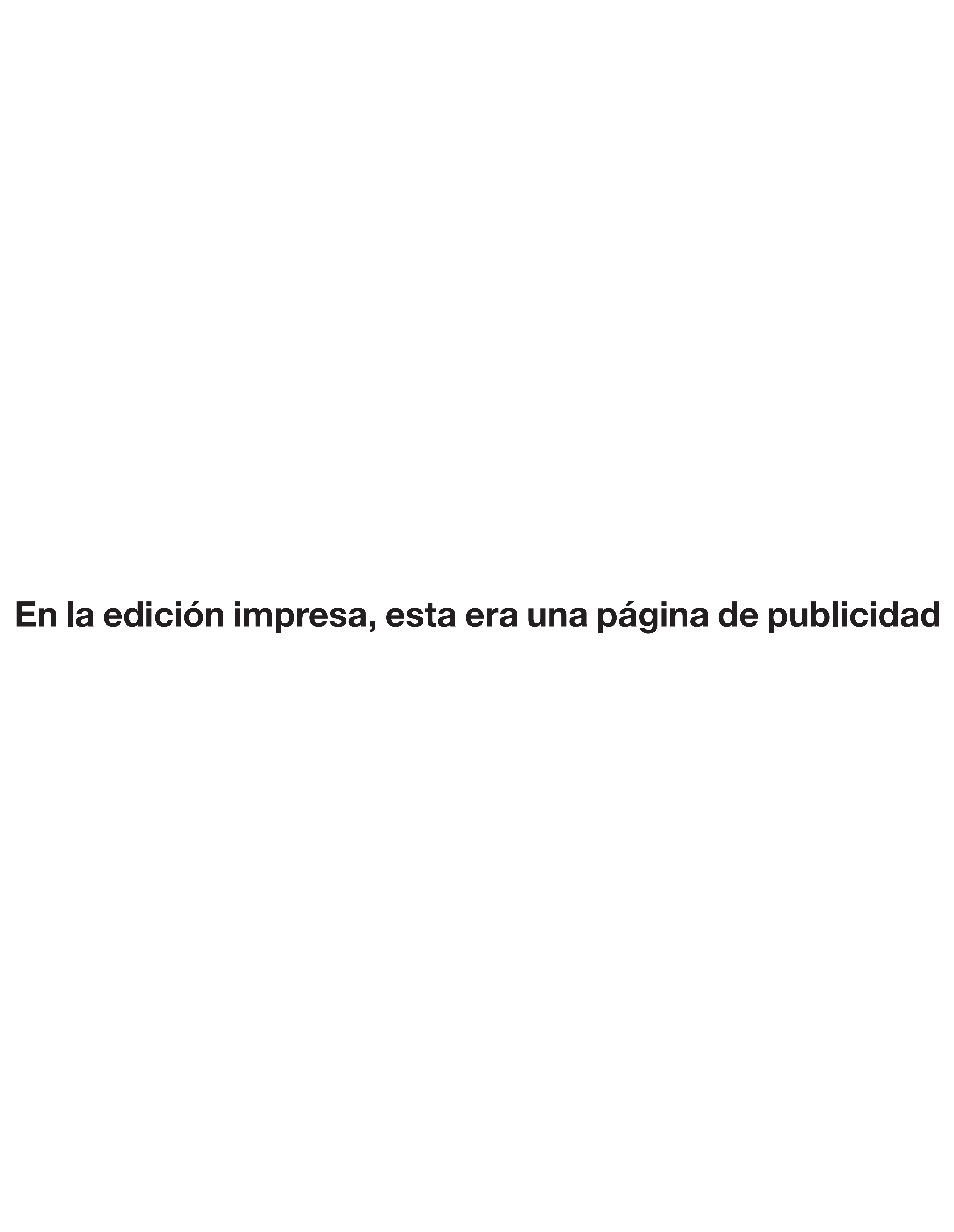
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Sonido			
		Altavoces			
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
		Amplificadores			
1	Yahama	RX-V630RDS	Notable	649,00 €	116
2	Sony	STR-DB780	Notable	499,00 €	116
3	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
4	Kenwood	KRF-V7060D	Bien	479,00 €	116
5	Pioneer	VSX-D711	Bien	479,00 €	116
6	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00 €	116
7	Onkyo	TX-SR500E	Bien	449,00 €	116
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35
3	Vivanco	SR950	Bien	Descatalogado	35
5	Beyerdinamic	DT 331	Bien	98,49 €	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	Descatalogado	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	127,00 €	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	147,49 €	35
		Auriculares inalámbricos			
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35
		Autorradios con CD			
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44
		Minicadenas			
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
		Minicadenas con reproductor de MP3			
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
		Reproductores de CD			
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
4	Denon	DCD-345	Bien	199,00 €	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	Descatalogado	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40
		Reproductores portátiles de MP3			
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	Descatalogado	53
6	Philips	Expanium EXP 401	Bien	Descatalogado	82
7	Sonicblue	Río 500	Bien	Descatalogado	53
8	Sonicblue	Río 600	Bien	239,80 €	63
9	Vivanco	VMAX	Bien	Descatalogado	53
		Tarjetas de sonido multicanal			
1	Creative Labs.	Sound Blaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	269,90 €	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	159,95 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
4	Hercules	Game Theater XP 7.1	Bien	144,90 €	118
5	Audiotrack	Maya 7.1 USB	Suficiente	154,00 €	118
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores RDSI Externos			
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5
		Fax			
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19
		Módems Externos			
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	50,00 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	Descatalogado	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	Consultar	21
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descatalogado	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	Descatalogado	21
11	3Com	US Robotics 56k Voice Faxmodem	Bien	81,14 €	21
12	Zoom	56kx Dual Mode	Bien	Descatalogado	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	Consultar	27
		Teléfonos móviles			
1	Sony Ericsson	T68i	Notable	400,00 €	100
2	Siemens	SL 45	Notable	391,00 €	77
3	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
4	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
5	Motorola	T 720i	Notable	300,00 €	114
6	Siemens	S35i	Notable	Descatalogado	56
7	Siemens	C55	Notable	210,00 €	114
8	Philips	Fisio 625	Notable	139,00 €	114
9	Sagem	MC 959	Notable	Descatalogado	52
10	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
11	Samsung	SGH 2200	Bien	Descatalogado	52
12	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
13	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
14	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	Descatalogado	63
15	Panasonic	GD 87	Bien	490,00 €	114
16	Panasonic	GD92	Bien	Descatalogado	63


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanzan velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

04 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

05 AMD K7 XP
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD.
El modelo más actual de esta "familia" es el AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad).
Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

06 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

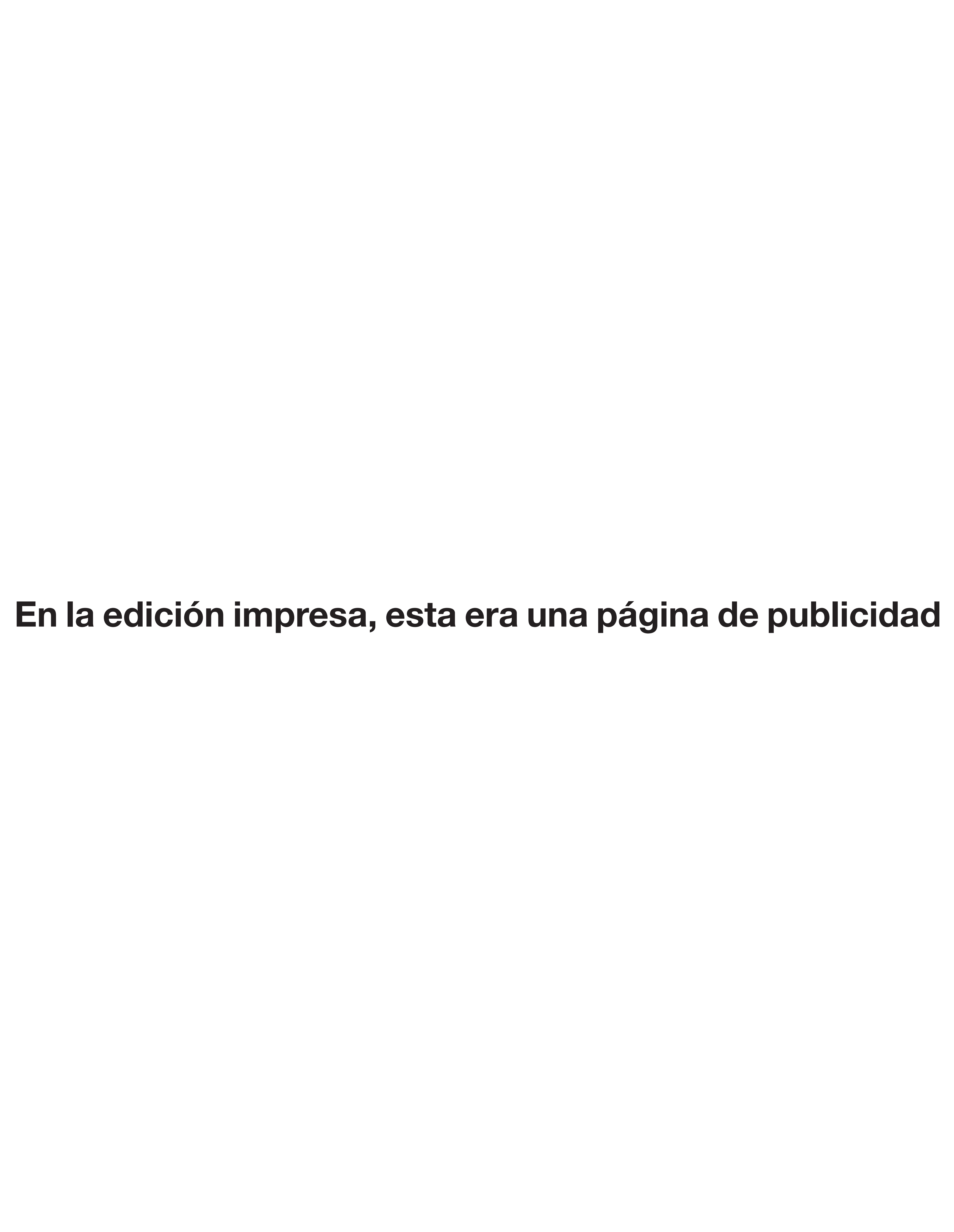
Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC, con la seguridad de tener el mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a nuestra Redacción y en otros medios y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero ¿de qué te sirve un buen precio si lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
595,87 €	RS Informática RS P4 Basico	Madrid 914 771 076	**Pentium 4** 03; 1.7 Ghz; 256 **Mb** 04; 40 Gb, CD-ROM 52 X LG; TNT 2 32Mb AGP + TV, AC' 97; 17 digital; 56K interno	Precio Bajo Procesador no muy rápido No tiene DVD/CDRW No incluye sistema operativo	
618,87 €	Array Array Delta	Madrid 914 638 001	Pentium 4; 1.8 Ghz; 256 Mb; 40 Gb, DVD ROM 16X48X; Geforce 2 MX400 64Mb +TV, AC' 97; 17 digital; 56K interno	Precio Bajo Procesador no muy rápido No tiene CDRW No incluye sistema operativo	
818,96 €	CMI Gama Office	Madrid 914 457 118	**AMD K7 XP** 05; 2.700+ ; 256 Mb; 60 Gb, DVD ROM 16X Samsung; Gforce2 MX400 64Mb +TV, Sound Blaster 4,1; 17 digital; 56K interno Ovislink, Windows XP	Procesador rápido No tiene CDRW	
887,40 €	Abyss Computers Home Station	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP; 1.900+ ;256 Mb;80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce2, MX440 64Mb, Sound Blaster 4,1 ; 15 **TFT** 06; 56K, interno, Teclado y ratón inalámbrico labtec	Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico Procesador no muy rápido No incluye sistema operativo	
904,80 €	Contact Ordenadores Pentium 4 Proff	Madrid 915 944 888	Pentium 4; 2.5 Ghz; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X40X; CDRW 52X24X52X; Geforce 4 MX 440, 64Mb DDR + TV, Yamaha ; 17 digital; 56K interno, Antivirus; Curso Windows XP; Curso de Office XP y mecanografía	Disco duro grande Memoria RAM grande CD-RW rápida Software adicional No incluye sistema operativo	
967,44 €	Vento Computer	www.ventocomputer.com 915 001 877	AMD K7 XP; 2.400+; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X40X; CDRW 52X24X52; Daytona Ati 9000, 128Mb DDR +TV+DVI, Sound Blaster 5,1!; AOC VLR 17	Memoria RAM grande Disco duro grande CD-RW rápida Excelente tarjeta gráfica No incluye sistema operativo	
1.158,84 €	Ordin@ 2	Barcelona 934 515 797	AMD K7 XP; 2.200+ ; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X LG; CDRW 48X24X48X Plextor; Geforce 4, MX440 64Mb DDR+TV, Sound Blaster Live 5,1; 15 TFT; 56K interno	Memoria RAM grande Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas No incluye sistema operativo	
1.159,00 €	Batch PC	www.batch-pc.com 902 192 192	Pentium 4; 2.4 Ghz; 512 Mb; 60 Gb, DVD ROM 16X; DVD-RW; Nvidia Geforce4 MX440 64Mb, DDR+ TV, AC' 97; LG 17, Windows XP Home Edition	Memoria RAM grande DVD-RW Disco duro grande No incluye modem	
1.193,44 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4; 2.8 Ghz; 512 Mb; 80 Gb,DVD ROM 16X48X Samsung; CDRW 52x24x52x LG; Nvidia Geforce 4 MX 440 64Mb +TV, Sound Blaster Live 5,1!; LG 701S 17; 56k interno Ovislink, Windows XP/ CD-informatica práctica	Procesador rápido Memoria RAM grande Disco duro grande Software adicional	
1.205,24 €	System 2000 System Millenium	www.activaservired.es 913 502 218	Pentium 4; 2.4 Ghz; 256 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X24X52X LG; Geforce4, MX 440 664Mb + TV, Altavoces NGS 300W; NEC FE 771SB 17 p.plana; Ovislink 56K, Windows XP Home Edition	Disco duro grande CD-RW rápida Tarjeta de sonido sin definir	
1.274,84 €	Dell Dimension 4551	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4; 2.53 Ghz; 256 Mb; 30 Gb, DVD ROM; DVDRW 4x2,4X12X; Nvidia Geforce4 MX 64Mb, AGP+TV, Sonido Integrado 64Mb; E171 17 pantalla plana, Windows XP Home Edition; Works 7.0	DVD-RW Procesador rápido Disco duro no muy grande	
1.299,00 €	Airis Titanium 2664W	www.airis-computer.com 945 284 774	Pentium 4; 2.66 Ghz; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Ati Radeon 7000 64Mb AGP + TV, Sonido 3D 16 Bits; Airis 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home; Epson C42-UX; Pack cursos en CD-ROM	Procesador rápido Memoria RAM grande Disco duro grande Tarjeta de sonido sin definir	
1.387,00 €	Alternate WM Athlon DVD & DVD-RW	www.alternate.net 912 013 232	AMD Athlon XP; 2.600+ ; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X48X; DVD-RW 2X4X12X; Geforce4 MX440SE 64Mb AGP + TV, Altavoces 2x160W; Belinea 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home	Memoria RAM grande Disco duro grande DVD-RW Monitor TFT 15 pulgadas	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 FSB
Front Side Bus (en castellano, Bus Frontal). Es el canal por el que el procesador se comunica con el resto de la placa base, por lo que su velocidad influye en el rendimiento tanto como la del propio procesador. Generalmente este bus trabaja varias veces más lento que el microprocesador. Los "micros" de los últimos años usan frecuencias de 100 Mhz o 133 MHz, habitualmente con un canal múltiple, con lo que las frecuencias efectivas varían desde los 266 hasta los 533 Mhz.

02 SSE
Streaming SIMD Extensions es un conjunto de instrucciones añadidas a los procesadores de tipo Pentium para mejorar el rendimiento en aplicaciones multimedia. Intel las introdujo en Pentium III, mientras que AMD las admite en los últimos Duron y en los Athlon XP.

03 BSOD
Blue Screen Of Death (en castellano, Pantalla Azul De la Muerte). Se trata de los "típicos" errores de Windows que se muestran en una pantalla de texto con letra blanca sobre fondo azul (de ahí su nombre). Generalmente informan de problemas graves e irrecuperables de funcionamiento y muestran información para identificar la causa y resolverlo.

¿Cuál es el límite de mi placa base?

Tengo un ordenador AMD Athlon 1.000 Mhz y placa GA-7IXE4, quisiera cambiar el procesador para obtener más velocidad. ¿Cuáles puedo poner? He consultado a varias personas y cada una me responde de manera distinta.

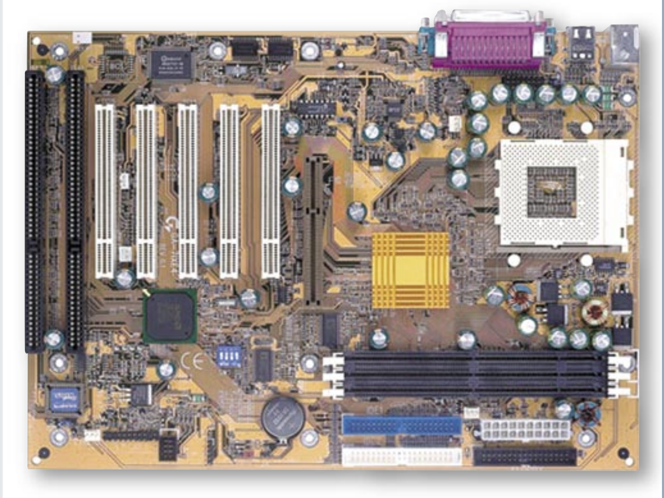
Manuel Oliver, (vía Internet)

La placa base es el componente que limita el procesador máximo que se puede instalar en un PC. En algunos casos, para instalar el micro más veloz admitido es preciso actualizar la BIOS de la placa. En tu caso, la placa de Gigabyte que posees tiene un **FSB** 01 a 200 MHz, por lo que no podrás instalar ningún procesador Athlon XP (que usan el bus a 266 MHz).

Las dos mejores alternativas son, por tanto, Athlon a 1.400 MHz con bus a 200 Mhz (muy difícil de encontrar en la actualidad) y el Duron a 1.300 MHz. La ventaja del primero respecto al segundo, además de los 100 Mhz de diferencia, es que los Athlon llevan una caché de nivel 1 de 256 Kb, algo que mejora el acceso a memoria y, por tanto, el rendimiento del equipo frente a los 128 Kb de caché de los Duron.

Sin embargo, los Duron más veloces están basados en los núcleos de Athlon XP e incorporan instrucciones **SSE** 02. Por lo tanto, en muchas aplicaciones (en particular las que hacen uso intensivo de las funciones multimedia y los juegos) esa desventaja se verá compensada. Además, tendrás más facilidad para conseguir un Duron 1.300, porque es un procesador que no se ha dejado de fabricar todavía.

Puedes hallar más información sobre tu placa en http://tw.giga-byte.com/MotherBoard/Products/Products_GA-7IXE4.htm donde también hay disponible una lista de los procesadores AMD admitidos por esta placa.



La placa base Gigabyte GA-7IXE4 admite sólo micros AMD con bus a 200 MHz, así que no es compatible con Athlon XP.

DivX en un reproductor de DVDs

Me han regalado el reproductor DVD Thomson DTH210E y he visto que en la comparativa del nº 116 sale el modelo superior (DTH 220E). Mi duda es si el que me han regalado es compatible con DivX.

¿Y cuáles son los formatos que no reconoce?

José Martín, (vía Internet)

El reproductor que posees no permite la reproducción de películas en formato MPEG-4 (el usado con los DivX), que es aún una función muy reciente y sólo unos pocos aparatos la incorporan. En ese test se produjo un error tipográfico, ninguno de los DVD probados reproduce DivX.
Tu modelo sí que admite el sistema VideoCD. De modo que podrás visualizar películas grabadas en ese formato o convertir tus vídeos de DivX a VideoCDs para verlos sin problemas en tu reproductor doméstico.



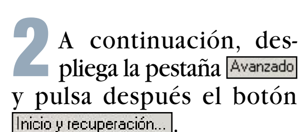
Aunque ya existen reproductores domésticos de DVD compatibles con el formato DivX, la mayoría aún no lo son.

El PC se reinicia sin motivo

Tras instalar Windows 2000 Profesional en mi equipo y después de conectarme a Internet o de jugar a Age of Mithology, el ordenador no se apaga cuando le doy la orden pertinente. Por el contrario, se reinicia y mientras carga Windows aparece la pantalla en negro y lleva a cabo una comprobación del sistema de archivos. Sólo analiza la particion C: (donde se encuentra todo el sistema operativo). Tras ello, se inicia el sistema sin ningún problema.

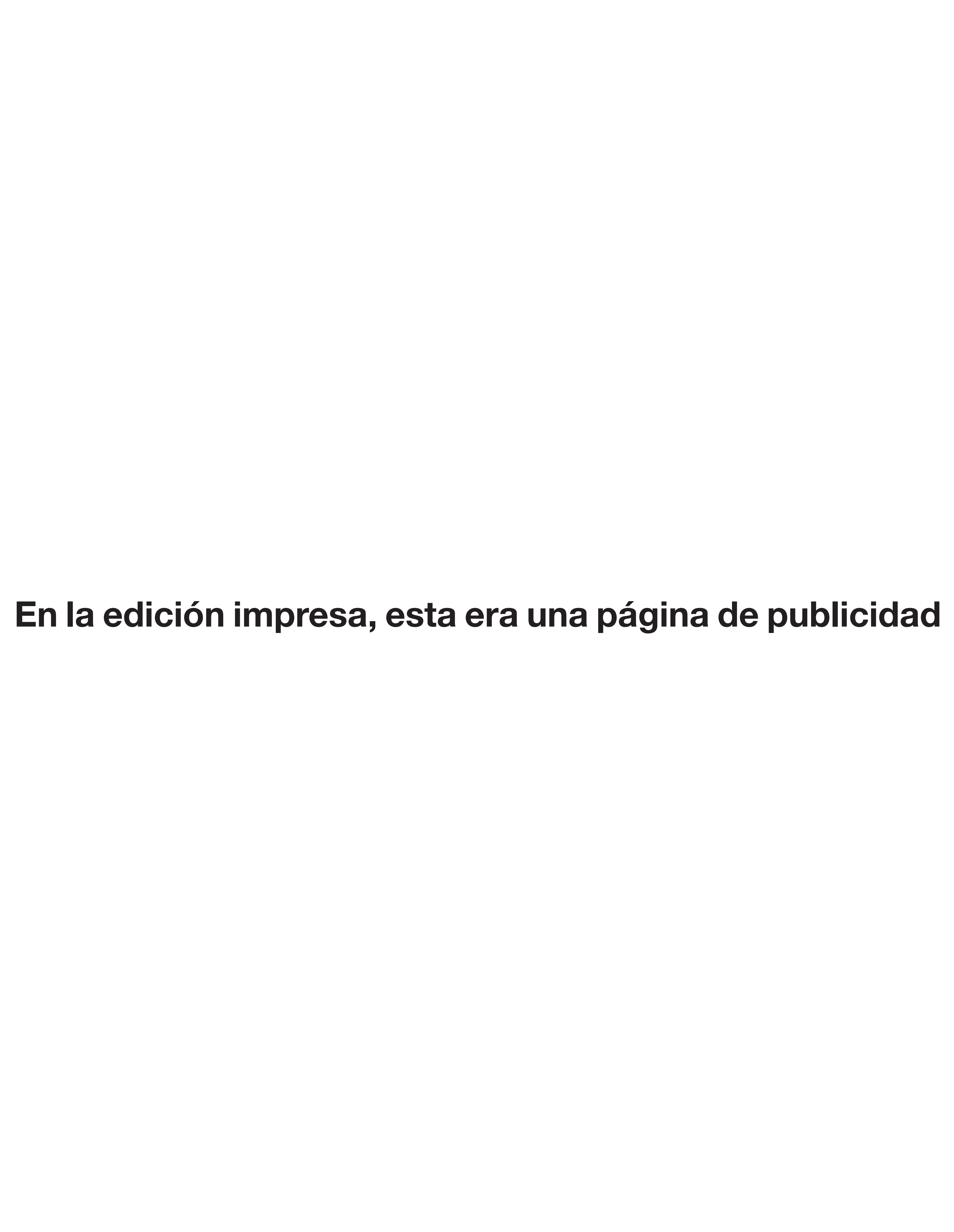
Sergio Pérez, (vía Internet)

El problema con el que te encuentras es que se produce un error de sistema al intentar apagar el PC. La causa más probable es algún fallo de hardware (posiblemente por culpa de un driver que no funciona como debiera). El motivo de que se reinicie es que é0ste es el comportamiento predeterminado del sistema en Windows 2000 y XP en las ocasiones en que otras versiones mostraban una de las conocidas **BSOD** 03.
Para hacer que el sistema muestre los errores en vez de reiniciarse automáticamente, haz esto:



1. Pulsa el botón derecho en Mi PC y elige Propiedades.
2. A continuación, despliega la pestaña Avanzado y pulsa después el botón Inicio y recuperación....
3. Seguidamente, quita la selección en la opción y pulsa Aceptar tres veces.
4. Pincha Sí para reiniciar el equipo y que el cambio surta efecto. A partir de ahora, cuando se produzca un error obtendrás más información acerca de éste para solucionarlo.

Error del sistema
- [x] Grabar un suceso en el registro del sistema
- [x] Enviar una alerta administrativa
- [ ] Reiniciar automáticamente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

04 Firewire
Es el nombre comercial de la versión de Apple del estándar IEEE 1394. Se emplea asiduamente, ya que precisamente el estándar surgió a partir del diseño original de este fabricante. Se trata de un puerto de alta velocidad (hasta 400 Mbit/s) que permite conectar una gran diversidad de dispositivos a un ordenador y, muy especialmente, las cámaras de vídeo digitales, ya que es el sistema de conexión que usan.

05 VCD
Abreviatura de VideoCD. Es un formato pensado para reproducir vídeo y sonido almacenado en un CD. La mayoría de reproductores de DVD lo admiten, así como una mejora denominada SVCD (Super VCD). El formato en que está grabado el vídeo es **MPEG-1** 06.

06 MPEG-1
Uno de los estándares para la compresión de contenido audiovisual del Motion Picture Experts Group (Grupo de Expertos en Imagen en Movimiento). Otras versiones como MPEG-2 se emplean en DVD y MPEG-4 es muy popular, tanto por el uso para el que fue diseñado (transmisión de imagen y sonido en tiempo real por medio del teléfono y otros canales de comunicaciones) como por haber servido como sistema para la codificación de vídeo en formato DivX.

07 Potenciómetro
Dispositivo electrónico cuya resistencia puede variar para dejar pasar más o menos electricidad. Mediante un sistema basado en este tipo de componentes es posible determinar las características de la corriente que recibe el circuito al que está conectado el potenciómetro.

Equipo para editar vídeo

Voy a adquirir una cámara de vídeo digital. He leído que para editar vídeo en el PC el disco duro ha de ser mínimo de 7.200 rpm. ¿Es cierto?

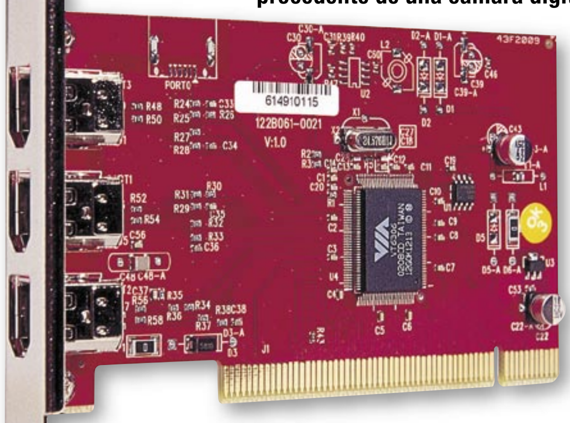
También quisiera saber si influye la marca o el modelo de una tarjeta **Firewire** 04 *en la calidad de la captura del vídeo, porque las diferencias de precio entre unas y otras son elevadas. De paso me gustaría saber si mi equipo cumple con los requisitos para editar vídeo:AMD K7 a 900 Mhz con PB QDI Quinetiz 7B, 384 MB de RAM, HD ATA 100 Seagate a 5.400 rpm de 40 Gb, S.O. Windows XP.*

Julio, (vía Internet)

No es necesario que dispongas de un disco duro de 7.200 rpm para editar vídeo en tu ordenador, sin embargo, al ser una tarea que hace uso de este dispositivo de forma intensiva sí es conveniente que sea tan rápido como sea posible. Ten en cuenta que el disco duro es muchísimo más lento que la memoria RAM y que el microprocesador, por lo que en muchos casos el disco duro ralentiza todo el sistema.

En cuanto a la tarjeta Firewire que adquieras, la calidad de la captura debería ser la misma en todos los casos. El motivo es que la tarjeta de captura sólo debería ser un interfaz que transfiera los datos de la cámara (ya en formato digital) al PC sin alterarlos. No obstante, una tarjeta que no funcione como es debido puede llegar a perder información o a llevar a cabo el proceso con más lentitud que otra más veloz. En muchas ocasiones este extremo depende de varios componentes, por lo que lo ideal es que pruebes el funcionamiento de la tarjeta que elijas con tu placa base.

Respecto a tu PC, sí debería ser suficiente para editar vídeo sin muchas complicaciones. No obstante, en el mercado ya hay procesadores mucho más veloces, memorias más veloces y discos duros más rápidos. Tal vez un nuevo equipo te permitiría conseguir buenos resultados en mucho menos tiempo, pero, como te decimos, la configuración que posees cumple con el mínimo exigible.



Una tarjeta Firewire te permite capturar vídeo procedente de una cámara digital.

El escáner con Windows XP

Instalé Windows XP, y mi escáner, un Primax Colorado Direct/D600 no funciona. Supongo que será por los drivers, ya que el escáner es un modelo antiguo. He intentado actualizarlos pero tras buscar en Internet sin éxito me decidí a escribiros. Tengo en otra partición Windows Me y ahí sí funciona, pero me gustaría poder usarlo en XP también. ¿Cómo puedo hacer que funcione?

Adrián Martínez, (vía Internet)

Encontrar los drivers aptos para XP puede ser una verdadera pesadilla con ciertos dispositivos antiguos, en especial aquellos que funcionan a través del puerto USB. Sin embargo, puedes acudir a la página de Primax para descargarlos. Para ello, haz esto:

1 Escribe en la barra de direcciones de tu navegador Dirección http://www.primax.nl/ y pulsa la tecla ↵.

2 Una vez se cargue la página pulsa en Support

3 Haz click ahora con el ratón sobre la entrada correspondiente a tu modelo exacto, que será una de éstas:

Colorado D600 36 bit
Colorado Direct 9600
Colorado D600

4 Después, pincha sobre ► Drivers y, cuando se cargue la página, localiza ya en la tabla la fila correspondiente a win NT / Windows 2000. Si miras la siguiente línea, verás que Windows XP no está admitido: win ME / XP not available

5 Sin embargo, del mismo modo que el driver para Windows 98 funciona en tu Windows Me, el de 2000 hará muy probablemente lo propio con el de XP (según se explica en la página del fabricante).

6 Pulsa en spanish 730 kB para acceder al driver y después en Guardar. Elige una carpeta, pincha Guardar y ya tendrás en tu poder el controlador que necesitas. Guárdalo en lugar seguro para tenerlo disponible si reinstalas el sistema operativo más adelante.

Ver tus fotos en la "tele"

Quiero grabar mis fotos digitales en CDs para reproducirlas en el televisor por medio de un reproductor de DVD doméstico. ¿En qué formato puedo conseguir hacerlo? ¿Qué programas debo utilizar para ello? ¿Qué tipo de CD es el que necesito?

Enzo, (vía Internet)

La mayoría de reproductores de DVD domésticos son compatibles con el sistema **VCD** 05. Existe software específico para crear este tipo de discos que te permitirán navegar por los menús para ir visualizando las fotos tomadas con una cámara digital, descargadas de Internet o, sencillamente, obtenidas con ayuda de un escáner y tus negativos, copias en papel, revistas, libros, o cualquier otro tipo de documento.

Uno de los más conocidos es Ulead DVD Picture Show, que también es capaz de diseñar DVDs con tus fotos si dispones de una grabadora adecuada para alguno de los formatos de DVDs grabables y regrabables existentes en el mercado. Puedes obtener más información, así como descargar una versión de evaluación que será válida por 15 días, en la página web de Ulead http://www.ulead.com/dps/runme.htm

Ten en cuenta que la resolución de un DVD o de un VCD es inferior a la que habitualmente se emplea en imágenes digitales en un PC. Por eso, es muy recomendable guardar una copia de "alta calidad" de todas tus fotos, además del VCD que crees.

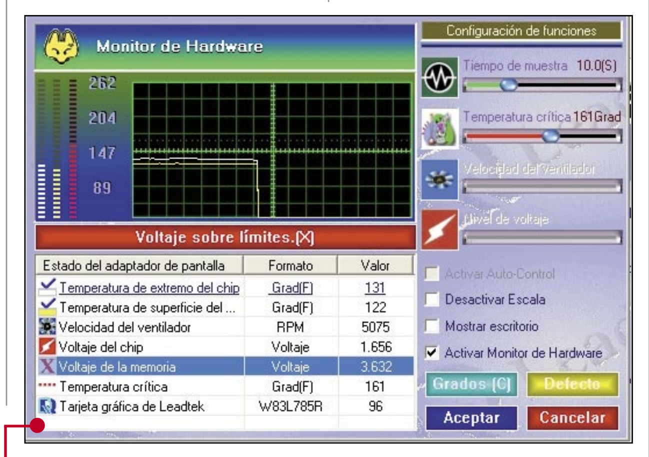
Tensión en la tarjeta gráfica

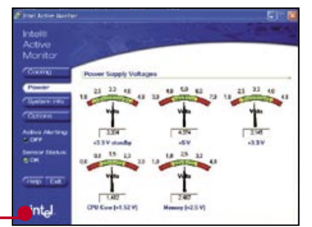
Hace días adquirí la tarjeta gráfica GeForce4 Ti4200-8X, marca Winfast y modelo A280 LE TDH. Mi equipo es un Pentium 4 a 2,4 GHz con 256 Mb de memoria Rambus y una placa base Intel D850MV AGP 4x. En la caja de la tarjeta indica que es compatible con AGP 4x por lo que no debería tener problemas para instalarla, y así ha sido. Instalé los drivers incluidos con la tarjeta y después otros más recientes y funcionaba bien.

El problema surgió cuando instalé el programa Winfox que incluye la tarjeta. Hay una opción donde te dice el estado de la tarjeta, la temperatura, etc. Las dos entradas relativas al voltaje muestran un mensaje de diagnóstico del que os adjunto una captura de pantalla: El programa Intel Monitor de la placa base me dice que todos los valores de voltaje están bien, así que no sé qué puede pasar con mi tarjeta.

Jorge Sánchez, (vía Internet)

Todos los componentes electrónicos tienen unas especificaciones de funcionamiento (velocidad, voltaje, intensidad de corriente...). Estas especificaciones son las condiciones para las que el fabricante garantiza el buen funcionamiento del dispositivo. Normalmente tienen una tolerancia (en





ocasiones, de un 10%), es decir, unos límites inferior y superior en los que el componente funciona bien. Por ejemplo, un dispositivo electrónico que funciona a 3,3V podría trabajar entre 3,0V y 3,6V sin problemas.

En el caso de tu tarjeta, hay dos voltajes que debes tener muy en cuenta: el de la GPU y el de la memoria integrada en la tarjeta. En la imagen que nos envías, indica que el voltaje de la GPU es de 1,656V. Lo normal para una Geforce4 Ti4200 son, aproximadamente, 1,64V, así que este valor está muy cercano y no creemos que pueda ser fuente de problemas. En cuanto a la memoria, la lectura del programa es de 3,632V. Hemos examinado tarjetas Geforce4 Ti4200 con memoria entre 2,5 y 2,9V. El valor por encima de 3,6V, si bien podría ser que el fabricante haya optado por emplear una memoria a ese voltaje, es elevado. Probablemente haya algún tipo de problema con tu tarjeta, bien porque la memoria funciona por encima de sus especificaciones (con el consiguiente riesgo), porque el sistema de medición, que funciona de forma semejante a un **potenciómetro** 07, no está en buen estado (y da una medida superior a la real) o, sencillamente, porque el software que muestra la información no funciona bien. En cualquiera de los tres casos, lo mejor es probar si el problema se repite con todas las tarjetas de ese mismo modelo y, en caso contrario, que en la tienda te reemplacen la tuya por otra igual.

La información que te proporciona la herramienta de Intel es relativa a la placa base, así que no se muestran datos de la tarjeta gráfica. No obstante, si te fijas bien te darás cuenta de que es "normal" que los voltajes difieran algo de los recomendados por el fabricante.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ de los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Cómo instalar

En la instalación de Windows Me y XP, del curso básico de informática que habéis publicado, observo que solamente sirve para los casos en que no haya sido previamente instalada ninguna otra versión de Windows.

¿En algún número de la revista Computer Hoy se explica de manera detallada la forma de instalarlo por completo (es decir, borrando y formateando todo lo existente en el que yo tengo) y poder instalar de este modo Windows Me o XP?

José Temprano, (Zaragoza)

Nota del director:

Concretamente en el Extra Trucos nº2 que hemos publicado, y que actualmente está a la venta en los quioscos, puedes consultar un artículo en la página 141, en el que se explica de forma clara y paso a paso todo el proceso que necesitas.



Entre un gran número de trucos, en este Especial de Trucos nº2 se incluye un artículo práctico en el que se explica la forma de instalar Windows Me o XP desde cero o manteniendo tus datos más valiosos en el proceso.



Algunos antivirus tienen catalogados como peligrosos a los programas como éste, pero con precauciones no lo son.

¿Es un virus?

En el número 117, dentro de la sección programas recomendados, se reseña uno llamado EasyServ 1.1. El problema es que una vez descargado, y en el momento de descomprimirlo, me salta el antivirus con un aviso de virus llamado Backdoor.EasyServ.11.c en los dos ejecutables que vienen en el archivo zip. Mi antivirus es AVP. ¿Es una falsa alarma?

Mueca A., (vía Internet)

Nota del director:

Para que dos ordenadores, un servidor y un cliente, puedan intercambiarse archivos es siempre necesario abrir un puerto.

Es muy probable que muchos fabricantes de antivirus lo hayan incluido en su lista de virus porque la consideren como una "puerta trasera" por la que podría "colarse" cualquier desaprensivo y por tanto un posible peligro. Sin embargo, si tú no has dado tus datos, como por ejemplo tu IP, o no has permitido a nadie que "trastee" físicamente en tu ordenador, entonces te aseguramis que no debes preocuparte de nada.

De DVD a DivX

He leído algunas cartas de lectores sobre cómo pasar DVD a DivX o VCDs y yo propongo que probéis el programa DVD2SVCD. Es gratuito, está en español, aunque algo limitado respecto a la versión en inglés. Sus ventaj son que convierte DVD a SVCD y que después se puede ver en un reproductor doméstico.

Aparte, la calidad que ofrece es buena, es una aplicación fác de configurar y también transforma Div a formato SVCD.

Toni Po (vía Intern

Nota del director:

Tomamos nota de tu sugerencia y, en futuros test o en algún artículo al respecto, tendremos en cuenta esta aplicación.

Cursos programación

Os felicito por las nuevas secciones que habéis incorporado a la revista, en especial la de programación. Me gustaría saber si tenéis pensado publicar cursos de otros lenguajes de programación como Java, C, C++, etc. En cada curso podríais explicar para qué vale cada orden o cada comando.

Marcos Piñeiro, (vía Internet)

Nota del director:

Analizaremos lo que nos propones para ver qué posibilidades hay de publicar cursos de ese tipo, pero de momento no tenemos nada previsto.

Grabadora de Sony

He intentado comprar la grabadora Sony DRU-500AX en algunas tiendas, y me he llevado la sorpresa de que me dicen que Sony no suministra esta grabadora desde diciembre. Extraoficialmente, se comenta que estas grabadoras de DVD, presentadas como duales, no son de ese formato, dan un gran número de fallos en las grabaciones, y que sólo graban en uno…

Sony no soluciona este error porque está esperando a que el mercado se decante por un formato DVD-R o DVD+R. ¿Os parece serio que una empresa como Sony engañe a los usuarios? Y respecto a vosotros, deberíais antes de publicar un artículo –como es este caso de la grabadora– aseguraos de que los detalles del artículo son ciertos.

Enrique García, (Vía Internet)

Nota del director:

Esa grabadora que mencionas, existe y funciona, lo que ocurre es que, en estos momentos, nos consta que Sony tiene problemas para fabricar todas las que están demandando los usuarios. Antes de hacer caso de rumores, deberías



Una vez metidos en faena, a muchos les resultan muy atractivos los lenguajes de programación para poder diseñar aplicaciones completamente a su medida. Ése es el objetivo de nuestro curso de Programación.

Correcciones

- En el número pasado, indicábamos como fecha límite para participar en el sorteo del Autodefinido el pasado 25 de marzo, cuando la fecha correcta en realidad era el 25 de abril… ¡Evidentemente entrarán en el sorteo todos los lectores que hayan enviado la postal antes de esta última fecha!
- En la página 189 del extra de Trucos (nº2) publicamos una dirección para descargar el programa Ctube! 3.6. que tiene una errata. La dirección es exactamente ésta: www.eastbaytech.com/ctube.htm
- En la página 191, también de este especial de Trucos nº2, la dirección web correcta de FlaxFX es ésta: www.flaxfx.com
- En la sección Novedades del número 117, indicamos los precios para varios DVDs grabables de Rimax. Estos son los precios correctos:
  Spindle 25 DVD-R, 51,25 €
  5 DVD-RW, DVD Box, 17,90 €
  10 DVD+R, 25,70 €
  5 DVD+RW, DVD Box,19,35 €

buscar otras fuentes más fiables. En Computer Hoy analizamos ese modelo y las características que apuntas son ciertas. Incluso pudimos haber publicado el test antes, pero quisimos esperar a que estuviera a la venta.



Sony DRU500A

2º Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	399,00 €

\+
- Graba todos los formatos (excepto DVD-RAM)
- Velocidad de grabación (DVD-R)
- Baja tasa de errores BLER

\-
- Precio

El software de la regrabadora de la marca Sony, la única capaz de grabar todo tipo de discos, está recopilado en un "Software Disc" para simplificar la instalación de todos los programas y utilidades.

Puedes encontrar esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 40 21 02.

Nuestro análisis de esta grabadora fue exhaustivo. No tienes más que consultar la tabla con los resultados de los test.

Wireless

Hace ya algunos números publicasteis algo sobre redes Wireless… y yo ya estoy harto de pagar por malas conexiones, cortes o por la imposibilidad de poder disponer de la línea para el teléfono.

¿Podéis publicar en los próximos números algún artículo sobre las redes Wireless, su configuración, los dispositivos que se necesitan, las páginas webs donde poder informarse… Creo, sinceramente, que es una forma muy interesante de acceder a la Red.

Pablo R., (vía Internet)

Nota del director:

Sí, publicamos algo sobre Wireless, pero valoraremos publicar un reportaje más amplio con los puntos que mencionas.

Escueta indicación



Compré Instant Copy v7.0a, de Pinnacle, para pasar mis vídeos DVD-9 a DVD-5 vírgenes con una grabadora Pionner 105. Sin embargo, y aunque sigo al pie de la letra las escuetas instrucciones del manual, siempre me da un error: "CSS no admitido". ¿Podríais explicarlo un poco más detallado en algún artículo?

Bernar, (vía Internet)

Nota del director:

CSS son las siglas de Content Scrambling System, el sistema de encriptación usado para proteger los DVDs de copias no autorizadas. No lo hemos probado, pero todo indica que tu programa no admite las copias de DVDs protegidos.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Chat	82	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"

¿Qué es...?

01 Chat
Establecimiento de una comunicación entre dos o más personas en tiempo real, efectuada a través de una red de ordenadores y en la que se utilizan mensajes de texto.
Con el tiempo se ha con-

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

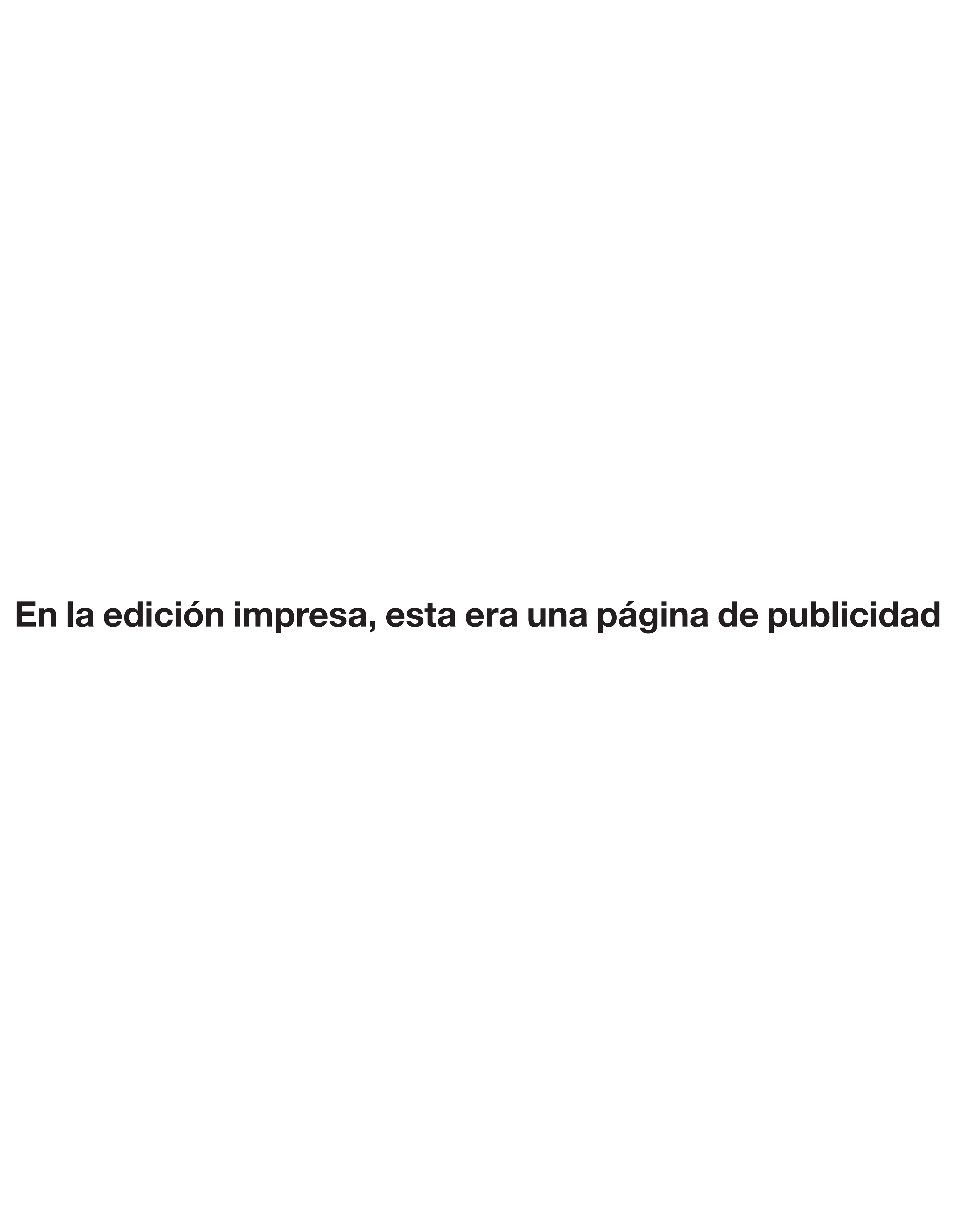
Ganadores de...

Un ADAPTEC XHUB NOTEBOOKS:
Estela Navarro Javaloyas (La Vall D'Uxió), Justo Cristobal Menéndez (León), Víctor M. López Robles (Aguilas), Rafael Sánchez Velasco (Dos Hermanas), Juan I. Montenegro Puebla (San Sebastián de la Gomera), Alfredo Álvarez Gómez (Benavente), Félix Valdivieso Esquivel (Madrid), José Roces Orviz (Gijón), Ángel Martín García (Cercedilla), Jorge Peña Cano (Valdecaballeros)
Autodefinido nº 117 (P. oculta: FUENTE)

En este número...

Podrás contactar con 63 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 423 424		www.ahtec.net
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.net
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90. P.I. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 19 21 92	91 151 41 37	www.batch-pc.com
Beep	Ignacio Iglesias, 161. Pol. Mas Batlle	43206	Reus	902 10 05 01	902 386 000	www.beep.es
Best Buy	Isla Alegranza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408		www.wsc.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	91 411 77 48	www.canon.es
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	93 508 65 00	93 508 65 01	www.cioce.es
CMI	Avenida de los Rosales, 42	28041	Madrid			
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 (interior)	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologías. P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer				902 118 541	902 118 539	www.dell.es
DMI Computer	Fundición, 61-67. P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 670 28 48	91 666 62 64	www.dmi.es
DMJ	Del Agua, 1. P. I. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
DTI	Forjadores (manzana 18). P.I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.dti-info.com
Economatica	Arroyo del Olivar, 99	28018	Madrid	91 380 61 23		
El Server	Montera, 24. 3º F	28013	Madrid			
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.electronicarts.es
EliteGroup	Energía, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat	902 11 55 39		www.elitegrouponline.com
Finson	Sagasta, 7. 6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Getmapping España	Velázquez, 94. 4º D	28043	Madrid			
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Hercules	Ctra. De Rubi, 72-74. Bajos	08190	S. Cugat del Vallés			www.hercules.com
Homework				96 567 50 10	96 567 19 39	www.hwc.es
HP	Ctra. de La Coruña, Km-16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Ibercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
Imation Iberia				91 343 26 00	91 343 26 97	www.imation.es
Infinity System	Nac-II. Km. 48,5. P.I. Cabanillas del Campo	19171	Guadalajara	902 100 155		www.infinity-system.com
Ingram Micro						www.ingrammicro.es
Kibutz.com						www.kibutz.com
Kodak	Avda. Diagonal, 662. 2ª planta	08034	Barcelona	93 206 13 70	93 280 55 76	www.kodak.es
LG Electronics	Ctra. Nac-VI. Km. 24. Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 33	www.lge.es
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
MCR				91 440 07 00	91 304 99 07	
Micronet	María Tubau, 4. Edif. Auge III. 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Ronda de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198		www.microsoft.es
Mitrol	Ana Mariscal, 3. Ciudad de la Imagen	28223	Pozuelo de Alarcón	91 518 04 95	91 711 18 20	www.mitrol.es
Mitsumi						www.mitsumi.de
MSI						www.msi.com.tw
Network Associates	Orense, 4. Edif. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.nai.com
Otelcom	Mario Roso de Luna, 31	28022	Madrid	91 329 12 77	91 329 58 40	www.otelcom.com
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60		www.pinnaclesys.com
Plus Multimedia	Electrodo,14-16. P.I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Sagem				91 375 33 76		www.sagem.com
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hospitalet de Llobregat	902 10 11 30	93 261 67 59	www.samsung.es
Santa Bárbara	Energía, 42. P. Famades	08940	Cornellá de Llobregat	93 474 29 09	93 474 37 50	www.santabarbara.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 28	www.sony.es
Sonytec						www.sonytec.com
Supratech						www.supratech.es
Tech Data	Acero, 30-32. Zona Franca	08038	Barcelona	93 297 00 00		
Tienda Ordin@2	Casanova, 31	08011	Barcelona	93 451 57 97		
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256		www.umd.es
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas,18. Bajo 1	28290	Las Matas			www.viewsoniceurope.com
Virgin Play	Paseo de la Castellana, 9-11	28046	Madrid	91 789 35 50	91 789 35 60	www.virginplay.es
Waitec						www.waitec.com
Wanadoo						www.wanadoo.es
Wings	Dos de Maig, 202	08013	Barcelona	902 11 95 80	93 393 19 71	www.wings.es
Ya.com	Avenida Europa 19. C.E.La Moraleja	28108	Alcobendas	902 902 209		www.red.ya.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Hardware *Test: Dispositivos multifunción*



Sirven para casi todo

Cuando se habla de dispositivos multifunción, se trata de máquinas que hacen más cómodo el trabajo de las empresas, y de equipos que, entre otros aspectos, amplían el espacio disponible en el hogar. Comprobaremos los pros y los contras de los últimos modelos multifunción que se comercializan en el mercado.

Computer Básico *Curso Básico de Informática, 7ª parte*



La parte más divertida

Tenemos unos objetivos claros: que asimiles las pautas de navegación, que aprendas a buscar por la Red y que sepas cómo funciona el correo electrónico para el envío y la recepción de mensajes. Esperamos conseguirlo en el próximo número. También explicamos a fondo qué es y cómo funciona un procesador, el verdadero motor del PC.

Imagen *Curso de edición de vídeo, 3ª parte*



Elige tu formato

Una vez terminado tu proyecto, habrá que darle salida para disfrutarlo. Ahora bien ¿en qué formato? El VHS ha quedado ya desfasado, y si el destino no va a ser tu televisor sino la pantalla de tu ordenador, entonces tienes varias opciones (MPEG-1, MPEG-2, AVI, DivX, VCD...). Sabrás cuáles son las mejores y cómo hacerlo en el número 120.

Programación/Redes *Curso de Visual Basic, 6ª parte*



Llega el sonido con VB

Con la sexta entrega del curso de Visual Basic aprenderás a realizar gráficos y dibujos y a crear un programa que te permita, por fin, tener música en tu PC. Te contamos cómo hacer sonar un fichero WAV o MIDI (con una barra de progreso para saber su evolución), a mostrar un fichero AVI a pantalla completa, o a reproducir un CD de audio.

Internet *Las webs más actuales*



Haz click en el mundo .net

Te sorprendería conocer la labor de filtrado que realizamos número a número para ofrecerte lo más selecto de la Red. En las páginas de Internet te encontrarás con el "top" de los sitios españoles, clasificados en distintas categorías. No nos olvidamos tampoco de ofrecerte el ranking de ISPs, y los trucos y programas más prácticos.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy — STAFF






Tito Klein
Director

Marcos Sagrado
Redactor Jefe

Pascal J. Marín
Director de arte






Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico

Sergio Gavilán
Redactor de estilo

Mª Ángeles Rodríguez
Redacción

Ricardo Nieto
Redacción







Fuencisla Mira
Redacción

David Salces
Redacción

Andrés Purriños
Redacción

Carlos Díaz
Redacción







Teresa Coronado
Redacción

David León
Jefe de maquetación

Alicia Polo
Maquetación

Félix Marín Pérez
Maquetación




Susana Herreros
Secretaria de redacción

Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Mª Dolores Fernández, Jorge Mateos y Juanjo Cornejo.
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



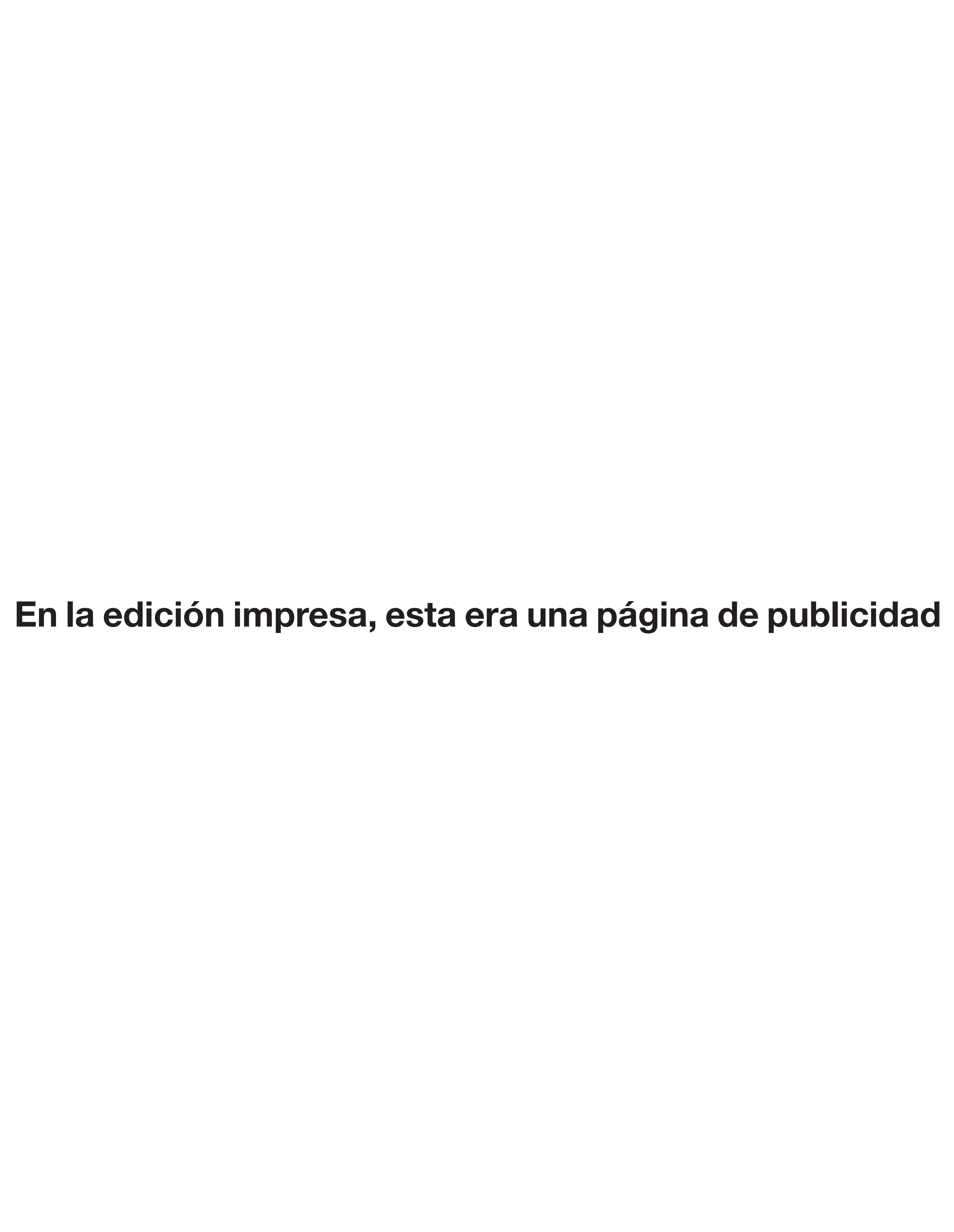
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

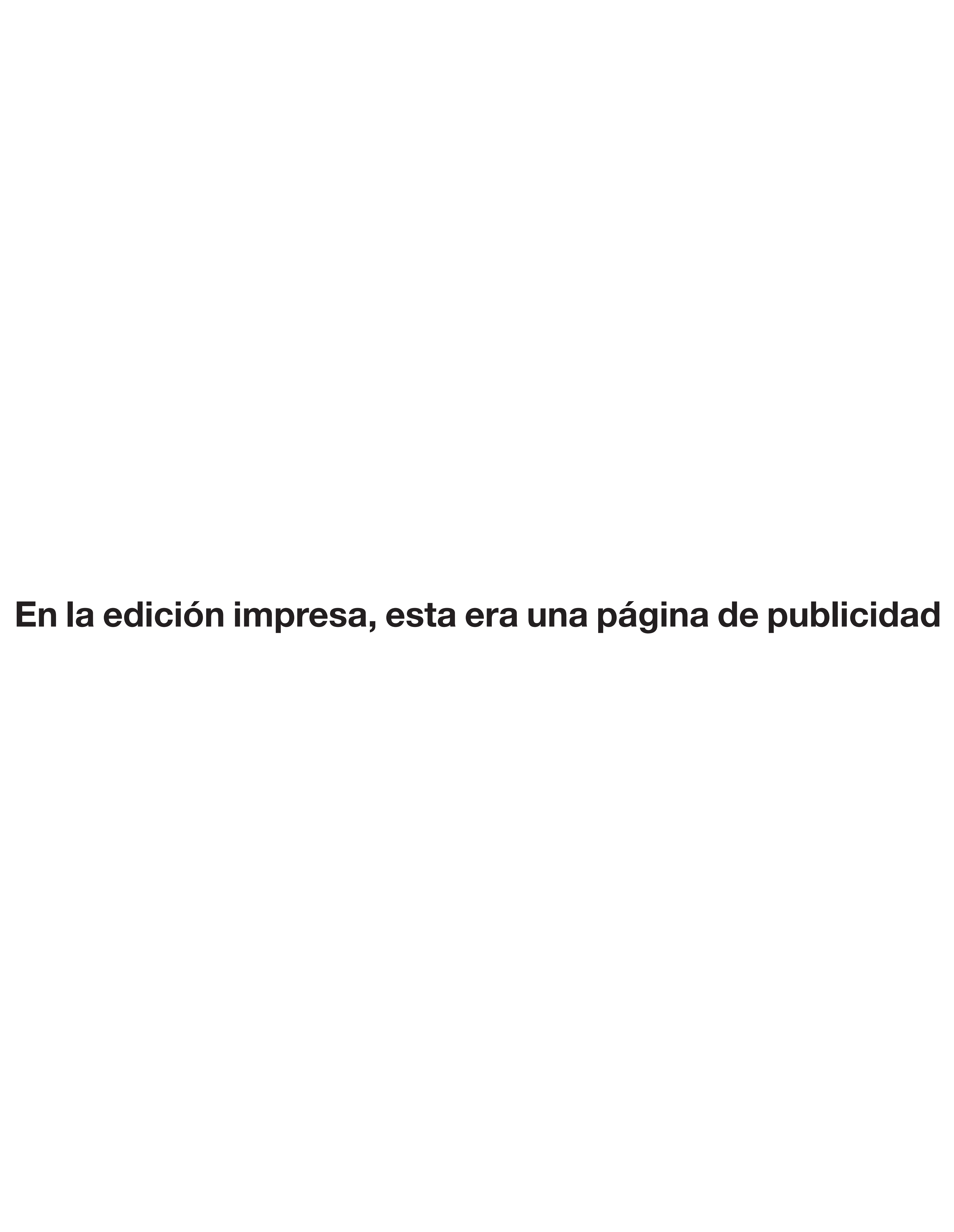
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: Desirée Muñoz
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Julia Sieyro y Nadia Álvarez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)
C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.25/06/2003
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por ojd



HOBBY PRESS es una empresa de **AXEL SPRINGER VERLAG**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad